

## اشتراک منابع در محیط الکترونیکی

### چکیده:

اشتراک منابع، طی سال‌های اخیر و با گسترش استفاده از فناوری‌های مدرن اطلاعاتی و ارتباطاتی، دچار تحولات بسیاری شده است. ما امروزه با مفهوم جدید «اشتراک منابع الکترونیکی» مواجهیم. نوشته حاضر بر آن است که ضمن مرور تغییر و تحولات اشتراک منابع در محیط الکترونیکی، به بررسی زیرساخت‌های اشتراک منابع الکترونیکی بپردازد. در ادامه وجود این زیرساخت‌ها را در «پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران» به عنوان متولی اشتراک منابع در ایران مورد بررسی قرار دهد.

**کلیدواژه:** اشتراک منابع، اشتراک منابع الکترونیکی، زیرساخت‌ها، پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران، طرح غدیر.

### ● دکتر صدیقه محمداسماعیل<sup>۱</sup>

عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی،  
واحد علوم و تحقیقات

### ● نادیا حاجی عزیزی<sup>۲</sup>

کارشناس ارشد علوم کتابداری و  
اطلاع‌رسانی، دانشگاه آزاد اسلامی،  
واحد علوم و تحقیقات

### مقدمه

تسهیلات کتابشناختی، سامانه‌های تعاونی، کنسرسیوم، شبکه، مراکز خدمات کتابشناختی و ... نام برده شوند. البته در حوزه الکترونیک، بسیاری فعالیت‌های دیگر وجود دارند که می‌توان زیر اصطلاح «اشتراک منابع» جای داد؛ مثلاً اشتراک منابع الکترونیکی، جواز ائتلافی پایگاه‌ها، و ذخیره اشتراکی رایانه‌ای (سی. لیندن، ۱۹۹۶، ص ۸۲).

اشتراک منابع شاید چیزی بیش از یک واژه جدید برای مفهوم شناخته شده همکاری بین کتابخانه‌ای نباشد، و در واقع بسیاری از فعالیت‌های مشابه را با تفاوتی عمده در نیل به هدف، در برگیرد. همکاری بین کتابخانه‌ای وجود کتابخانه‌ها را فرض مسلم شمرده و نحوه دستیابی بهتر آنها به اهدافشان را، از طریق همکاری با یکدیگر

هر مطلبی درباره اشتراک منابع، احتمالاً با تعریف سال ۱۹۸۳ انجمن کتابداری آمریکا از اشتراک منابع شروع می‌شود، از دیدگاه این انجمن اشتراک منابع «اصطلاحی است شامل سازمان‌ها و فعالیت‌های مختلفی که به طور مشترک به وسیله گروهی از کتابخانه‌ها با هدف بهبود خدمات یا کاهش هزینه‌ها صورت می‌گیرد. اشتراک منابع ممکن است به واسطه توافقی رسمی یا غیر رسمی، یا با قرارداد برقرار شود و به شکل محلی، ملی یا بین‌المللی عملی گردد. منابع مورد اشتراک ممکن است مجموعه‌ها، داده‌های کتابشناختی، نیروی کار، فعالیت‌های برنامه‌ریزی، و نظایر آن را شامل شود. از سازمان‌های رسمی اشتراک منابع ممکن است با عنوان

اشتراک منابع شاید چیزی بیش از یک واژه جدید برای مفهوم شناخته شده همکاری بین کتابخانه‌ای نباشد، و در واقع بسیاری از فعالیت‌های مشابه را با تفاوتی عمده در نیل به هدف، در برگیرد



توصیف می‌کند. اشتراک منابع، از سویی به مجموعه‌ای از منابع عینی، ذهنی و ادراکی و از سوی دیگر به جامعه استفاده‌کننده‌ای اطلاق می‌شود که نیاز به کتابخانه و اطلاعات دارند و کلیه فعالیت‌هایی را در بر می‌گیرد که در سازماندهی منابع در قالب یک‌سری روابط بهینه جهت رفع نیازهای جامعه استفاده‌کننده دخیل هستند. به‌واژه اشتراک منابع می‌توان به منزله روابط بین مؤسسه‌ها نگریست که به منظور تأمین منافع استفاده‌کنندگان، اغلب در قالب حرفه‌ای معین، گرایش خود را از منابع به‌مشتري تغییر داده است (سیوئل، ۱۳۷۷، ص ۲۰).

بدین ترتیب، اشتراک منابع نوعی رابطه همکاری بین دو یا چند سازمان است که امکان استفاده مشترک از منابع آنها یا ایجاد منابع مشترک را، به‌منظور افزایش

کارایی یا اثربخشی کل، در انجام مأموریت اصلی‌شان فراهم می‌سازد. براساس این تعریف، اشتراک منابع از جنبه نظریه و عمل در چهارچوب همکاری بین سازمان‌ها قرار می‌گیرد که خود از زیر مجموعه‌های روابط بین سازمان‌ها به شمار می‌رود. اشتراک منابع می‌تواند هم استفاده مشترک از منابع موجود در سازمان‌های همکار را فراهم سازد، بدون این‌که در فراهم‌آوری یا ایجاد آنها دخالتی داشته باشد و هم بنیان منابع مشترک را بین این سازمان‌ها بگذارد (علیدوستی، ۱۳۸۰، ص ۵۳). به‌هر حال، اشتراک منابع به هیچ وجه نمی‌تواند کتابخانه را از نیاز به ساختن مجموعه‌ای مناسب و مورد نیاز جامعه رها سازد. در واقع، این امر تنها زمانی میسر است که از مجموعه‌های اساسی و مناسب کتابخانه‌های دیگر



اشتراک منابع نوعی رابطه  
همکاری بین دو یا چند سازمان  
است که امکان استفاده مشترک از  
منابع آنها یا ایجاد منابع مشترک  
را، به منظور افزایش کارایی فراهم  
می‌سازد

به‌طور متقابل و بر اساس مشارکت استفاده شود (سیوئل، ۱۳۷۷، ص ۲۳).

آن دست یافت. از دستاوردهای تحولات فناورانه عصر حاضر می‌توان به‌ظهور امکان ارائه خدمات کاملاً جدید و ایجاد زمینه‌های تازه همکاری بین کتابخانه‌ها مانند ایجاد و به‌روزآوری دروازه‌های اطلاعات و دستیابی به منابع اطلاعات در شبکه اینترنت اشاره کرد.

از این رو کتابخانه‌ها در صورتی می‌توانند به بقای خود - که عمیقاً بر ایجاد زیرساخت‌های کتابخانه‌های مجازی یا الکترونیکی متمرکز است - ادامه دهند که کارکردها و مسئولیت‌های جدیدی را بر عهده گیرند. شکل‌گیری و توسعه طرح‌های اشتراک منابع الکترونیکی مانند ای‌لیب<sup>۲</sup>، اینفوآسپیرینگ<sup>۴</sup> در سطح جهان اشاره به‌دراک و پذیرش این مسئله از سوی کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی کشورهای مختلف دارد. بدون تردید آشنایی و بهره‌گیری سایر کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی از چنین طرح‌هایی - چه به لحاظ نظری و چه به لحاظ عملی - می‌تواند راه‌گشای مفیدی برای گام نهادن در این وادی باشد. (خبرنامه اتفاق، ۱۳۷۹)

طی سال‌های اخیر، در متون کتابداری با سه

تأثیر فناوری اطلاعات بر اشتراک منابع  
فناوری اطلاعات چالش مهمی را برای کتابخانه‌ها  
و به‌تبع آن، برای اشتراک منابع و همکاری‌های بین  
کتابخانه‌ای به وجود آورده است.

از زمان پیدایش رایانه‌ها در طول جنگ جهانی دوم، استفاده از رایانه برای عملیات پر حجم و تکراری دهه‌های ۵۰ و ۶۰ میلادی و بالاخره بهره‌گیری فعلی از آن برای کار با اطلاعات، ارتباطات الکترونیکی، و هوش مصنوعی، این ابزار کاربردهای متنوعی داشته است و در آینده نیز خواهد داشت. همچنین با تغییر روش کار و نحوه استفاده از اطلاعات، می‌توان به پاره‌ای از سودمندی‌های آن از قبیل: خودکارسازی فرایندهای دستی برای افزایش کارایی، آگاه‌سازی مدیران از طریق ارائه اطلاعات برای تصمیم‌گیری‌های اثربخش، نوآوری و ایجاد حوزه‌های جدید فعالیت از طریق دگرگون‌سازی ماهیت کار و نظایر

## امروز ما شاهد ظهور کتابخانه‌های مجازی بسیاری هستیم که اشتراک منابع جزء لاینفک آنها محسوب می‌شوند

می‌شود. به طوری که ما اکنون با مفهوم «اشتراک منابع الکترونیکی» یا «اشتراک منابع مجازی» روبرو هستیم که مطالعه روی ابعاد مختلفی از آنها بخش قابل توجهی از متون را شامل می‌شوند. «هوگان»<sup>۱۳</sup> در سال ۱۹۹۷ برای جستجوی برخی نشانه‌های اولیه «اشتراک منابع الکترونیکی» که استفاده از ماشین‌های دورنگار و دیگر خدمات «ارتباطات دور برد»<sup>۱۴</sup> را شامل می‌شد، سعی کرد درجه «اشتراک منابع الکترونیکی» در کتابخانه‌های «انجمن کتابخانه‌های پژوهشی»<sup>۱۵</sup> را اندازه بگیرد تا دریابد چه منابعی و بین چه مؤسسه‌هایی به اشتراک گذاشته می‌شوند و چه اسنادی قابل دستیابی هستند. نتیجه این پژوهش پیمایشی نشان داد که درصد قابل توجهی از مؤسسات مورد مطالعه، هیچ اشتراکی از منابع الکترونیکی ندارند. اما تغییر در حوزه منابع الکترونیکی و رشد سریع آن باعث شد تنها پس از چند ماه از این بررسی، مفهوم دسترسی محلی و حتی شبکه‌ای تغییر کند و دسترسی دیجیتالی به بسیاری از پایگاه‌ها مقرون به صرفه‌تر تشخیص داده شود. محصولاتی که تنها در قالب لوح فشرده یا نوار قابل دسترس بودند بعدها در شبکه وب منتشر می‌شدند. در آخر این بررسی نتیجه گرفته شد که مؤسسات باید مزایا و معایب منابع الکترونیکی، همچنین تصمیم برای به اشتراک گذاشتن آنها را مورد ارزیابی مجدد قرار دهند (هوگان<sup>۱۶</sup> و دالبک<sup>۱۷</sup>، ۱۹۹۷).

امروز ما شاهد ظهور کتابخانه‌های مجازی بسیاری هستیم که اشتراک منابع جزء لاینفک آنها محسوب می‌شوند. برای نمونه در «کتابخانه مجازی کلرادو»<sup>۱۸</sup> کاربران می‌توانند:

(۱) به راحتی و به سرعت نتایج را از همه کتابخانه‌های منطقه خود، با کلیک روی یک نقشه به دست آورند؛

(۲) کتابخانه‌ها را بر حسب نوع انتخاب کنند؛ و

اصطلاح کتابخانه دیجیتالی، کتابخانه الکترونیکی و کتابخانه مجازی روبرو بوده‌ایم که معمولاً ساختمانی از منابع عظیم اطلاعاتی از داده‌های متنی، تصویری، دیجیتالی و رسانه‌ای را برای تأمین نیاز کاربران دانشگاهی امروز تداعی می‌کنند (مک‌گینتی<sup>۵</sup>، ۱۹۹۷). ظهور کتابخانه‌های الکترونیکی، تحول شیوه نشر اطلاعات، و دگرگونی ارتباطات علمی از شکل کاغذی و سنتی به شکل الکترونیکی؛ نحوه اجرای کارکردهای قبلی کتابخانه‌ها را تغییر داده و کارکردهای جدیدی برای آنها به ارمغان آورده است.

کتابخانه‌های مجازی با ارائه امکانات جامع، یکپارچه، و یک‌دست به کاربران، و در عین حال کاهش انرژی در پردازش درخواست‌های ساده «امانت بین کتابخانه‌ها»، ما را با چالش‌های جدیدی مواجه کرده است. کاربران این کتابخانه‌ها برای اینکه اثربخش‌ترین دسترسی را داشته باشند، باید بتوانند:

- هر نمایه موضوعی برخطی را جستجو کنند؛
- منابع مورد علاقه خود را شناسایی کنند؛
- با زدن یک دکمه بتوانند مکان منبع خود را بشناسند؛ و
- اگر منبع مورد نظر آنها در محل قابل دسترس نبود یا به صورت برخط نمایش داده نشد آن را به آسانترین صورت درخواست کنند (کوپکلند<sup>۹</sup>، لانگ<sup>۷</sup>، و ماندل<sup>۸</sup>، ۱۹۹۹).

بنابراین در دهه گذشته همواره در فکر ایجاد یک درگاه یا کتابخانه مجازی بوده‌ایم که بتواند حجم قابل توجهی از منابع اینترنتی را برای پژوهشگران و دانشجویان پوشش دهد. وظیفه‌ای سنگین که مستلزم همکاری چندین مؤسسه خواهد بود (میتچل<sup>۱</sup>، ماسون<sup>۲</sup>، و پندر<sup>۱۱</sup>، ۲۰۰۴، ص ۳۰۱). بنابراین مدل همکاری در توسعه منابع کتابخانه دیجیتالی نقش بسزایی خواهد داشت (مک‌گینتی<sup>۱۲</sup>، ۱۹۹۷)، و جایگاه اشتراک منابع و همکاری بین کتابخانه‌ها در عصر دیجیتالی مشخص



با اینکه اشتراک منابع در بین کتابخانه‌های بیشتر کشورهای توسعه یافته طرحی مناسب قلمداد می‌شود، عواملی چون زیرساخت‌های توسعه نیافته، محدودیت‌های سازمانی در همکاری، و کمبود مهارت کارکنان مانع از کارایی آن در همه کتابخانه‌ها می‌شوند

منابع برای ایجاد چنین کتابخانه‌هایی، اهمیت بیشتری دارند. زیرا کتابخانه‌ها و مراکز اطلاعاتی این کشورها با کمبود بودجه، منابع، و فضا روبه‌رو هستند. بنابراین آنها در مورد شبکه‌های کتابخانه‌ای و اشتراک منابع از مفهوم اولیه خود یعنی امانت بین کتابخانه‌ها فاصله گرفته‌اند و به فعالیت‌هایی چون فراهم‌آوری تعاونی، توسعه مجموعه‌سازی، فهرست‌نویسی سه‌گانه، پردازش متمرکز، تبادل فهرست مندرجات مجلات، اشتراک داده‌های کتابشناختی، مجموعه متمرکز پایندها، تبادل مقالات و اسناد الکترونیکی، فراهم‌آوری نسخه‌هایی از مقالات و غیره می‌پردازند. چنانچه مثلاً در هند در دو

گروه مورد نظر خود را از فهرست‌ها، پایگاه‌ها، و دیگر منابع اطلاعاتی برای جستجو انتخاب کنند. این کتابخانه امکان دستیابی به مجموعه‌های دیجیتال و وبسایت‌های موضوعی را فراهم کرده است. فاز دوم این طرح امکان سفارش برخی منابع از طریق امانت بین کتابخانه‌ها را فراهم می‌کند. کتابخانه ایالت کلورادو بودجه‌ای برای ایجاد سیستم اشتراک منابع ایالتی دریافت کرد. کاربران می‌توانند در این سیستم با واسطه یا بدون واسطه نیروی انسانی منابع خود را درخواست کنند (بیزی<sup>۱۹</sup>، ۲۰۰۰، ص ۳۹). در کشورهای در حال توسعه همکاری و اشتراک

دهه اخیر فناوری اطلاعات روند مهمی را در اشتراک منابع ایجاد کرده است (جین<sup>۲۰</sup>، ۲۰۰۱، ص ۳۸).

#### بررسی زیرساخت‌ها

با اینکه اشتراک منابع در بین کتابخانه‌های بیشتر کشورهای توسعه یافته طرحی مناسب قلمداد می‌شود، عواملی چون زیرساخت‌های توسعه نیافته، محدودیت‌های سازمانی در همکاری، و کمبود مهارت کارکنان مانع از کارایی آن در همه کتابخانه‌ها می‌شوند. حتی آن دسته از کتابخانه‌ها که از سیستم‌های پیشرفته امانت بین کتابخانه‌ای بهره می‌برند، گاهی از ارتباطات فردی استفاده می‌کنند یا برای دسترسی سریع به منبع یا یافتن منبعی مفقود شده به روش سنتی عمل می‌کنند. شبکه‌های حرفه‌ای و ارتباطات فردی برای مقابله با درخواست‌ها یا یافتن منابع فهرست‌نشده و خاص می‌توانند مفید باشند. اما این مراحل زمان‌بر است و حتی بهترین شبکه‌های فردی نیز ممکن است درست عمل نکند (باتلر<sup>۲۱</sup> و دیگران، ۲۰۰۶، ص ۱۹۲).

فناوری‌های نوین اطلاعاتی، چالش‌هایی برای اشتراک منابع را فراهم کرده است؛ به طوری که شکل فعالیت‌های آن‌را متحول ساخته است. اجرای موفق برنامه‌های اشتراک منابع آن هم در عصر اطلاعات بدون وجود زیرساخت‌های فناورانه مانند شبکه‌های ارتباطی، دشوار به نظر می‌رسد. این عامل از عوامل زیرساختی است که برای موفقیت همکاری بین کتابخانه‌ها به‌عنوان یک عامل محیطی به‌آن اشاره شده است (علیدوستی و نظری، ۱۳۸۴، ص ۳۰). کتابخانه‌ها باید خدمات خود را افزایش دهند بدون اینکه بودجه یا تعداد نیروی انسانی خود را بیافزایند. ما با تحویل انواع جدید منابع دیجیتالی، همچنین نگهداری خدمات و کارهای سنتی خود با چالش مواجهیم. در عصر دیجیتال، نیاز داریم به طور مؤثر عمل کنیم، توافق‌نامه‌های همکاری،

خدمات توزیعی، و به اشتراک گذاری منابع جزء مهمی از رسالت کتابخانه‌ها می‌شوند (بریدینگ<sup>۲۲</sup>، ۲۰۰۰، ص ۶۰). این در حالی است که صاحب‌نظران برای ایجاد «اشتراک منابع مجازی» یا اشتراک منابع در محیط الکترونیکی مؤلفه‌هایی را به عنوان عوامل زیرساختی معرفی کرده‌اند. برخی اجزای زیرساختی فعالیت‌های اشتراک منابع را پایگاه‌های ایالتی، مراکز ذخیره و بازیابی امانت بین کتابخانه‌ای ناحیه‌ای و ایالتی، و سیستم‌های تحویل مواد فیزیکی می‌دانند (همیل<sup>۲۳</sup> و ویلسون<sup>۲۴</sup>، ۲۰۰۰). «لینچ» سه فناوری کلیدی برای پشتیبانی از ملزومات اشتراک منابع یا زیرساخت‌های اشتراک منابع در محیط الکترونیکی را فهرست‌گان‌ها، «جستجوی توزیعی»<sup>۲۵</sup>، و «سیستم‌های پیوندی پایگاه‌های متقاطع»<sup>۲۶</sup> می‌داند (لینچ<sup>۲۷</sup>، ۱۹۹۷، ص ۴۵۱).

«بریدینگ» برخی از فناوری‌ها و روش‌های تسهیل‌کننده اشتراک منابع در سطح بسیار گسترده و کلی را چنین معرفی می‌کند:

- مشارکت راهبردی<sup>۲۸</sup>
  - «اشتراک یک سیستم مشترک»<sup>۲۹</sup>
  - «اتصال سیستم‌های پراکنده»<sup>۳۰</sup>
  - امکان امانت بین کتابخانه‌ها
  - طرح‌های فهرست‌های مجازی (بریدینگ، ۲۰۰۰، ص ۶۱).
- برخی نیز معتقدند همگامی با فناوری، یک چالش جهانی است و از اولویت بسیار بالایی برای کتابخانه‌ها برخوردار است. صرفه‌جویی در وقت و انرژی کارکنان ارزش بسیار زیادی دارد. ظاهراً ارائه آموزش و به‌روز کردن افراد قدرت خلاقیت آنها را می‌آزماید (گیلفیلان<sup>۳۱</sup>، ۲۰۰۴، ص ۲۰) و به این ترتیب نقش آموزش را در محیط الکترونیکی اساسی می‌دانند.

سیستم‌ها از دیگر عوامل کلیدی هستند. از اوایل دهه ۱۹۸۰، «سیستم‌های یکپارچه کتابخانه‌ای»<sup>۳۲</sup> نقش اساسی در مدیریت مجموعه‌های کتابخانه‌ها ایفا

«لینچ» سه فناوری کلیدی برای پشتیبانی از ملزومات اشتراک منابع یا زیرساخت‌های اشتراک منابع در محیط الکترونیکی را فهرست‌گان‌ها، «جستجوی توزیعی»، و «سیستم‌های پیوندی پایگاه‌های متقاطع» می‌داند

«پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران» اولین سازمان در ایران است که از سال ۱۳۴۸ - در همان ابتدای تأسیس خود - متولی طرح‌های اشتراک منابع در ایران بوده است

می‌کنند. کتابخانه‌ها با استفاده از سیستم‌های یکپارچه مجموعه‌های خود را فراهم و فهرست‌نویسی می‌کنند. همین‌طور آنها را برای کاربران خود قابل دسترس می‌نمایند. در این مدت انتظار می‌رفت که این سیستم‌ها نقش میانجی را با سیستم‌های خارجی ایفا کنند. این سیستم‌های خارجی می‌توانند شامل کتابخانه‌های دیگر، محصولات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری، خدمات تلفنی، کارگزاران کتاب، مؤسسه‌های آبونمان نشریات، و ... باشند. برای ارتباط با این سیستم‌ها و ابزارها، محصولات این سیستم‌ها طوری طراحی شده‌اند تا با استفاده از استانداردهای شبکه‌ای، کامپیوتری، و کتابخانه‌ای ارتباط برقرار کنند (نوویل<sup>۳۳</sup> و رای‌دینگ<sup>۳۴</sup>؛

۲۰۰۴، ص ۱۲)؛ بنابراین استانداردها نیز به عنوان یکی از مهمترین مؤلفه‌های بنیادی در طراحی سیستم‌های اشتراک منابع الکترونیکی محسوب می‌شوند.

«جسوال»<sup>۳۵</sup> موارد زیر را حاصل اشتراک منابع در محیط دیجیتال ذکر می‌کند (جسوال، ۲۰۰۶، ص ۹۱):

- نقش تغییر یافته کنسرسیوم‌های دیجیتالی
- تبدلات منابع دیجیتالی
- کتابخانه‌های دیجیتالی
- وب‌شناسی‌ها و هستی‌شناسی‌ها
- فراداده‌ها
- «شکاف دیجیتالی»<sup>۳۶</sup>

#### اشتراک منابع در ایران

«پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران» اولین سازمان در ایران است که از سال ۱۳۴۸ - در همان ابتدای تأسیس خود - متولی طرح‌های اشتراک منابع در ایران بوده است. از اقدامات این سازمان می‌توان به راه‌اندازی طرح امانت بین کتابخانه‌ها، تهیه فهرست مشترک نشریه‌های ادواری موجود در کتابخانه‌های ایران، فهرستگان ایران، طرح تعمیم خدمات کتابخانه‌های

تخصصی به افراد غیر عضو اشاره کرد. این سازمان با بهره‌گیری از نرم‌افزار سی‌دی‌اس/ آی‌سیس<sup>۳۷</sup> یونسکو اقدام به راه‌اندازی پایگاه‌های اطلاعاتی نموده است. در ایجاد پایگاه‌ها که به‌باور بسیاری از صاحب‌نظران اساس اشتراک منابع الکترونیکی است، سازمان همواره این مؤلفه را جزئی از وظایف خود قلمداد کرده است. «پارسی» در سال ۱۹۹۷، در یازدهمین سمینار «استینفو»ی تهران، در گزارش خود با عنوان «اشتراک منابع: روش‌های مؤثر و عملی گردآوری داده‌ها» مشکل عمده کشورهای در حال توسعه را نه فناوری بلکه زیرساخت‌های آن یعنی ایجاد سیستمی مناسب عنوان کرد.

وی اشاره کرد که مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران به‌تنهایی نمی‌تواند تمام اطلاعات کتابشناختی کشور را گردآوری کند. بنابراین بار این وظیفه را بین همه مراکز اطلاعاتی همچون کتابخانه‌ها تقسیم کرد؛ یعنی اگر کتابخانه‌هایی که داده‌های خود را به کامپیوتر وارد می‌کردند، این داده‌ها را به‌شکل استاندارد ذخیره می‌کردند، مرکز مجبور به انجام کار زیادی نمی‌شد. چنانچه شبکه‌ای مثل «آ. سی. ال. سی.» هم با ده‌ها میلیون رکورد تنها توسط یک سازمان حاصل نشده است. بلکه اطلاعات آن را اعضای آن گردآوری می‌کنند. اما نکته اصلی آن است که اطلاعات همه اعضا استاندارد شده است. بنابراین مرکز برای استاندارد نمودن فرایند ذخیره اطلاعات، موارد زیر را انجام داد:

۱. طراحی اصطلاحنامه
۲. خودکارسازی نمایه‌سازی
۳. سازگاری با یک استاندارد برای ذخیره داده‌ها
۴. طراحی نرم‌افزار
۵. آموزش
۶. طراحی مبدل‌های داده‌ها
۷. سازگاری با بهترین روش برای انتقال داده‌ها

در ایجاد اشتراک منابع در محیط الکترونیکی، به غیر از عوامل فناوری، مسائلی چون آموزش، مدیریت، تنظیم توافق نامه‌ها، کنسرسیوم‌ها، و ... نقش به‌سزایی در ایجاد یا بهینه‌سازی سیستم‌های اشتراک منابع ایفا می‌کنند

و مدارک علمی ایران پایگاه فهرست مشترک را ارائه می‌کند که فهرستگانی از نشریات ادواری لاتین موجود در دانشگاه‌های کشور است.

#### نتیجه‌گیری و پیشنهاد

اشتراک منابع نیز همچون اغلب طرح‌های کتابخانه‌ای، برای پیشرفت و توسعه خود ناگزیر از همگامی با فناوری‌های اطلاعاتی نوظهور است. در این مسیر، توجه به زیرساخت‌های ایجاد یک محیط مجازی برای اشتراک منابع از اهمیت وافری برخوردار است. آنچه به‌عنوان عوامل زیرساختی اشتراک منابع در محیط الکترونیکی معرفی شدند، شامل فناوری‌ها، سیستم‌ها، و طرح‌هایی هستند که در محیط‌های مختلف اشتراک منابع مجازی به کار گرفته می‌شوند. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که در ایجاد اشتراک منابع در محیط الکترونیکی، به غیر از عوامل فناوری، مسائلی چون آموزش، مدیریت، تنظیم توافق نامه‌ها، کنسرسیوم‌ها، و ... نقش به‌سزایی در ایجاد یا بهینه‌سازی سیستم‌های اشتراک منابع در محیط‌های مجازی ایفا می‌کنند.

در ایران، نیز پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران به‌عنوان قدیمی‌ترین متولی اجرای طرح‌های اشتراک منابع، فراهم کردن زیرساخت‌های ایجاد یک طرح اشتراک منابع موفق را چند سالی است که در برنامه‌ریزی خود گنجانده است. با نگاهی به اقدامات و ملزومات طرح‌های اشتراک منابع به‌طور کلی و طرح غدیر پژوهشکده اطلاعات و مدارک علمی به‌طور اخص، می‌توان نتیجه گرفت که این طرح هنوز با استانداردها و زیرساخت‌های مطرح‌شده در طرح‌های اشتراک منابع الکترونیکی، فاصله زیادی دارد. هر چند که نوپا بودن طرح می‌تواند دلیل قانع‌کننده‌ای برای عدم همگامی طرح غدیر با پیشرفت‌های روز باشد، با این حال، برای پاسخ به نیاز کاربران طرح، پژوهشگاه می‌تواند

حاصل این اقدامات تشکیل پایگاه‌های پایان‌نامه‌ها، اطلاعات خزر، فهرست نشریات ادواری لاتین موجود در کتابخانه‌های دانشگاه‌های کشور، گزارش‌های دولتی و طرح‌های پژوهشی و ... است (پارسی، ۱۹۹۷)

«طرح غدیر: عضویت فراگیر کتابخانه‌ها» راهکار جدیدی است که برای ایجاد دسترسی مستقیم استفاده‌کنندگان به منابع کتابخانه‌های دانشگاهی و براساس تجربه حاصل از «طرح تعمیر خدمات کتابخانه‌های تخصصی به افراد غیر عضو» طراحی شده است و به‌عنوان یک طرح دائمی به اجرا در آمده است.

ارائه آمار، گزارش عملکرد، و راهنمای کتابخانه‌ها و مراکز اطلاعاتی تحت پوشش طرح از جمله خدماتی هستند که با استفاده از خدمات الکترونیکی انجام می‌شوند. از نمونه آنها نمایش کتابخانه‌های عضو در قالب نقشه در سایت پژوهشگاه است (شکل ۱).



شکل ۱. پایگاه اطلاعات کتابخانه‌های عضو طرح غدیر- عضویت فراگیر کتابخانه‌ها  
از نظر خدمات کتابشناختی، اکنون پژوهشگاه اطلاعات



21. Butler با به کارگیری موارد زیر طرح را به سطح مطلوبی از پیشرفت‌های جهانی ارتقاء دهد:
22. Breeding - فراهم کردن امکان تحویل مدرک الکترونیکی؛
23. Himmel - ایجاد فهرستگان مبتنی بر وب از منابع موجود در دانشگاه‌های تحت پوشش؛
24. Wilson - سیستم امانت الکترونیکی؛
25. Distributed search - راه‌اندازی کتابخانه مجازی؛
26. Cross-database linkage systems - طراحی سیستم پرداخت ساده؛
27. Lynch - طراحی سیستم مدیریت یکپارچه منابع؛
28. Sterategic Partnerships - برگزاری دوره‌های آموزشی برای مجریان طرح.
29. Sharing a common system.
30. Connecting Diverse Systems
31. Gillfillan

## 32. Integrated Library System (ILS)

33. Neville

34. Riding

35. Jaswal

36. The Digital Divide

37. CDS/ISIS

1. mozhgan.esmaeili@gmail.com

2. Azizi@irandoc.ac.ir

3. eLib

4. Infospring

5. McGinty

6. Copekland

## ماخذ:

1. خبرنامه اتفاق (۱۳۷۹)، اشتراک منابع تاریخچه ۱.
2. خبرنامه اتفاق (۱۳۷۹)، روش‌ها، الگوها و برنامه‌ها (۳ ذخیره‌سازی مشترک)
3. لیندن، فردریک، سی. (۱۹۹۶). اشتراک منابع: امکان گذار از اطلاعات کاغذی به اطلاعات الکترونیکی. در **چهل و هشتمین کنگره فید (گزیده مقالات)**. ترجمه عباس گیلوری. ۱۳۸۰. تهران: مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران: ۷۹-۹۱.
4. سیوئل، فیلیپ اچ. (۱۳۷۷). **اشتراک منابع: همکاری و هماهنگی در خدمات کتابداری و اطلاع‌رسانی**. ترجمه زیر نظر حسین مختاری معمار. تهران: مرکز اطلاعات و مدارک علمی

7. Long

8. Mundle

9. Mitchell

10. Mason

11. pender

12. McGinty

13. Hogan

14. telecommunication

15. ARL

16. Hogan

17. Dahlback

18. Colorado Virtual Library

19. Busy

20. Jain

## پی‌نوشت‌ها:

- http://www.arl.org/spec/222fly.html (accessed 2005 July, 8)
- Jain, P. k (2001). Building Capacities--resource sharing in India: a case study of the institute of Economic Growth Library. *INSPEL* 35(1): 37-41.
- Jaswal, Bushra Almas (2006). Impact of Digital Technology on Library Resource Sharing: Revisiting LABELNET in the Digital Age. *Pakistan Journal of Library & Information Science*, 7: 87-104.
- Lynch, Clifford A (1997). Building the infrastructure of Resource Sharing: union catalog, Distributed search, and Cross-Database linkage. *Library Trends*. 45(3): 448-462.
- McGinty, John. (1997). Developing a Digital Library: Scale Requires Partnership. Online Available in: <http://www.ala.org/ala/acrlbucket/nashville1997pap/mcgintyhtm> (accessed 2005 July, 9)
- Mitchell, Steve, Julie Mason and Lori pender. (2004). Enabling Technologies and Service designs for collaborative Internet collection building. *Library Hi Tech*. 22 (3): 295-306.
- Neville, Shelley and Ed Riding. (2004). Standards: Perspectives of and integrated library System vendors. *Serials Review* 30 (1): 10-14.
- Parsi, A. (1997). Resource Sharing: Data Collection Efficient & Practical Methods. "11 th Astinfo consultative Meeting & Regional Seminar/workshop" online available in: <http://www.irandoc.ac.ir/apin/resshar.pdf> (2005 July, 17)
- ایران.  
۵. علیدوستی، سیروس. (۱۳۸۰). **اشتراک منابع و همکاری بین کتابخانه‌ها**. تهران: مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران.  
۶. علیدوستی، سیروس، و مریم نظری. (۱۳۸۴). عوامل موفقیت اشتراک منابع و همکاری بین کتابخانه‌ها: نگرش سیستمی و استراتژیک. *کتابداری و اطلاع‌رسانی* ۸ (۴): ۳۲-۵.
- Breeding, Marshall. (2000). Technologies for Sharing Resources. *Information Today* 17 (9):59-62.
- Busey, Paula. (2000). Colorado Virtual Library and the Future of Statewide Resource Sharing. *Colorado Libraries* 26(2): 39-41.
- Butler, Barbara A., Janet Webster, Steven G. Watkins and James W. Markham. (2000). Resource Sharing within an International Library Network: Using technology and professional cooperation to bridge the waters. *IFLA Journal* 32(3): 189-199.
- Copekland, Lynn, kristina Long and Todd Mundle. (1999). The COPPUL Virtual Library resource sharing software. *Library Hi Tech* 17 (2): 165-171.
- Gillfillan, Nancy (2004). cooperation Collaborating Working Together. *Ill Libr Assoc Rep* 22(1): 20-21.
- Himmel & Wilson Library Consultants (2000). Supporting Interlibrary Loan and Direct loan services in California's Multitype. Online Available in: [http://www.library.ca.gov/loc/resource/l\\_studies/ilstudyfinal-feb00.pdf](http://www.library.ca.gov/loc/resource/l_studies/ilstudyfinal-feb00.pdf) (accessed 2005 July, 8)
- Hogan, Donna and Barbara Dahlback (1997). Electronic Resource Sharing. Online Available in: