

الگوی ایجاد شبکه کتابشناختی کتابخانه‌های دانشگاهی و تحقیقاتی کشور

• علی رادمهر

عضو هیات علمی سازمان ترویج، آموزش و تحقیقات کشاورزی

تاریخ دریافت: خرداد ۱۳۸۷ تاریخ پذیرش: خرداد ۱۳۸۷

Email: aradmehr1191@gmail.com

چکیده

ایجاد شبکه کتابشناختی برای تبادل اطلاعات در کتابخانه‌های دانشگاهی و تحقیقاتی ضرورتی اجتناب ناپذیر است. در قالب شبکه کتابشناختی میتوان بخشی از نیازهای اطلاعاتی جامعه استفاده کننده در محیط‌های علمی، آموزشی و تحقیقاتی را از طریق اشتراک منابع و امانت بین کتابخانه ای تامین نمود. هدف این تحقیق ارائه الگویی عملیاتی برای ایجاد شبکه کتابشناختی با هدف بهره گیری از خدمات نظام ذخیره و بازیابی اطلاعات اشتراکی است. این شبکه قابلیت دسترسی اطلاعات کتابشناختی در محیط شبکه را برای کاربران در دانشگاه‌ها و فضاهای تحقیقاتی افزایش می‌دهد. از جمله مزایای این شبکه می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: استفاده از خدمات تخصصی کتابداران و متخصصان اطلاع رسانی در بستر شبکه، امکان فراهم آوری و تامین نیازهای اطلاعاتی به شکل تعاونی، ذخیره و بازیابی اشتراکی اطلاعات، کنترل کتابشناختی، خدمات تحویل مدرک.

کلمات کلیدی: ایجاد شبکه کتابشناختی، ارائه الگوی شبکه کتابشناختی، کتابخانه‌های دانشگاهی، کتابخانه‌های تحقیقاتی، کتابخانه‌های تخصصی، اشتراک منابع، نیازهای اطلاعاتی، نظام ذخیره و بازیابی اطلاعات اشتراکی، کنترل کتابشناختی، ایران

Pajouhesh & Sazandegi No 78 pp: 19-29

Establishment of bibliographic network among the university and research libraries: A practical model

By: A. Radmehr, Member of Scientific Board of Agricultural Research and Education Organization

Bibliographic network is necessary to exchange the bibliographic scientific information in university and research libraries. Through resource sharing and network based inter library loan services may be acquired some parts of information needs of researchers and faculty staff. The purpose of This research is to deliver a practical model for build a bibliographic network, to establish a cooperative information storage and retrieval system, for access the mass scientific information in the network, information dissemination easily and simply, to define a joint research projects among the libraries. The most important duties of the network are as follows: bibliographic control services, document delivery and recourse sharing, current awareness services, scientific information acquisition, to define standards, to train the library staff.

Keywords: Bibliographic network establishment, Bibliographic network model, University Libraries, Research Libraries, Special Libraries, Resource Sharing, information needs, cooperative information storage and retrieval system, Bibliographic Control, IRAN

مقدمه

حجم گسترده منابع علمی موجود از یک سو و مشکلات و محدودیت‌های منابع مالی از سوی دیگر، باعث شده است تا کتابخانه‌ها از راهکارهای مختلفی برای فائق آمدن بر این معضلات بهره گیرند. یکی از مهمترین روشها برای حل مشکل یاد شده، ایجاد و راه اندازی شبکه کتابشناختی میان کتابخانه‌های دانشگاهی و تحقیقاتی است. به نظر می‌رسد در کتابخانه‌های دانشگاهی و تحقیقاتی ایران باید زیرساخت‌های لازم برای راه‌اندازی شبکه کتابشناختی به منظور تبادل اطلاعات وجود داشته باشد (۲). در این بررسی تلاش خواهد شد تا با توجه به وضعیت موجود زیرساختاری و امکانات و توانمندی‌های کتابخانه‌های دانشگاهی و تحقیقاتی ایران، الگوی برای ایجاد شبکه کتابشناختی ارائه گردد. در این الگوی پیشنهادی، علاوه بر ایجاد ساختار کلی شبکه، وظایف و کارکردهای مورد انتظار از شبکه، نوع ارتباط کتابخانه‌ها با هم و همچنین شیوه نگهداری، پشتیبانی و توسعه شبکه مورد بررسی قرار خواهد گرفت. در قالب این شبکه کتابشناختی برخی از فعالیت‌ها از طریق مرکز هماهنگی شبکه به طور متمرکز و برخی دیگر از فعالیت‌ها به طور غیرمتمرکز از طریق گره‌های شش‌گانه اصلی و برخی نیز از سوی کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی سراسر کشور انجام خواهد شد.

تعریف شبکه کتابشناختی

به شبکه‌ای که به منظور اشتراک داده‌های کتابشناختی با استفاده از قالب ارتباطی استاندارد و کنترل اعتبار (داده‌ها) ایجاد می‌شود (۱۰) و همچنین به مجموعه‌ای از شبکه‌های موجود کتابخانه‌ای اطلاق می‌شود که با استفاده از پروتکل‌های یکسان ارتباطی، با زیرساخت‌های فنی معین فعالیت کرده و به گونه‌ای طراحی شده باشند که امکان دسترسی اشتراکی به اطلاعات کتابشناختی منابع علمی موجود در کتابخانه‌ها را از درون هر یک از کتابخانه‌های عضو شبکه برای بهره‌برداران فراهم آورند.

اهداف ایجاد شبکه کتابشناختی**هدف اصلی**

هدف اساسی از ایجاد شبکه کتابشناختی میان کتابخانه‌ها، افزایش میزان بهره‌وری در ارائه انواع خدمات کتابخانه‌ای و افزایش سرعت دسترسی به اطلاعات کتابشناختی منابع اطلاعاتی از سوی کاربران کتابخانه‌های دانشگاهی و تحقیقاتی در سطح کشور می‌باشد (۱۳). فرضیات و دلایل عمده طراحی شبکه و افزایش میزان بهره‌وری در کتابخانه‌ها عبارتند از:

ایجاد یک پایگاه (فهرستگان) تعاونی برای سازماندهی (فهرست‌نویسی) و جلوگیری از تکرار کارکردها تعریف و پیاده‌سازی یک استاندارد واحد ذخیره و بازیابی اطلاعات ارائه خدمات به یک منطقه جغرافیایی یا سازمانی خاص محدود نمی‌شود بلکه همه کتابخانه‌های عضو شبکه از سراسر کشور می‌توانند از خدمات سایر کتابخانه‌ها برخوردار شوند.

منابع اطلاعاتی موجود در هر کتابخانه با در اختیار گذاشتن اطلاعات کتابشناختی منابع می‌توانند میان متخصصان و محققان سراسر کشور قابلیت استفاده پیدا کنند. با افزایش میزان دسترسی به منابع، بخش زیادی از محدودیت‌های منابع مالی در کتابخانه‌ها جبران می‌شود. در ارائه خدمات کتابخانه‌ای در بستر شبکه، استفاده‌کنندگان مجبور به تحمل برخوردهای سلیقه‌ای برخی کارکنان کتابخانه‌ها نخواهند بود. جامعه استفاده‌کننده بدون اینکه متحمل پرداخت هزینه زیادی گردد، می‌تواند میزان استفاده خود از منابع اطلاعاتی کتابخانه‌ها را افزایش دهد.

اهداف فرعی**تقویت روحیه تعاون و همکاری در بین دانشگاهیان و محققان جامعه**

تاکید بر اشاعه اطلاعات موجود در کتابخانه‌ها از طریق تقویت همکاری‌های بین کتابخانه‌ای در قالب شبکه؛

می‌شود، چکیده‌نویسی است که برای پایان‌نامه‌ها و رساله‌ها می‌توان از همان چکیده‌ای که در پایان‌نامه‌ها و رساله‌ها موجود است، استفاده نمود و برای گزارش‌های نهایی طرح‌های تحقیقاتی نیز می‌توان محققان و اعضای هیات علمی را ملزم نمود که پس از اتمام طرح، چکیده فارسی و لاتین آن را بر اساس قالب پیشنهادی مرکز هماهنگی شبکه تهیه و در اختیار این مرکز قرار دهند.

از آنجایی که استاندارد Z ۳۹۰۵۰ که استاندارد جستجو و بازیابی اطلاعات است که از طریق ایجاد یک محیط رابط محلی^۲ برای فهرست‌های از راه دور (فهرست موجودی سایر کتابخانه‌ها) موجب سهولت جستجو بازیابی اطلاعات می‌شود و امکان جستجو و استفاده از رکوردهای کتابشناختی کتاب‌های فهرست‌نویسی شده با قالب «مارک» را از طریق شبکه‌های محلی میسر می‌کند، و از سوی دیگر جریان و مبادله اطلاعات کتابشناختی، ویرایش رکوردها از همه شبکه‌های داخلی و خارجی به سهولت امکان پذیر است، پیشنهاد می‌شود در شبکه پیشنهادی مورد نظر از استاندارد Z ۳۹۰۵۰ استفاده شود. برخی از مزایای استاندارد Z ۳۹۰۵۰ عبارتند از:

افزایش میزان کارایی فهرست‌نویسی در شبکه‌های محلی
افزایش میزان مبادله و جریان داده‌های رکوردهای کتابشناختی
افزایش میزان دانش تخصصی کارکنان کتابخانه‌ها
امکان بهره‌برداری از مزایای شبکه خدمت‌رسان OCLC از طریق عضویت در این شبکه
امکان گزینش، مشاهده، نمایش و ویرایش رکوردها در قالب شبکه
امکان انتقال رکوردهای منابع فهرست‌نویسی شده به شبکه‌های محلی (۳۱).

کمک به ارائه خدمات تحویل مدرک و امانت بین کتابخانه‌ای

از آنجایی که غالب کتابخانه‌ها با کمبود منابع مالی در تهیه منابع علمی مورد نیاز جامعه استفاده‌کننده مواجه می‌باشند و انتشار رو به افزایش منابع علمی و تنوع نیازهای اطلاعاتی کاربران این مشکل را دو چندان می‌کند، یکی از اصلی‌ترین خدمات مورد انتظار شبکه کتابشناختی کتابخانه‌های دانشگاهی و مؤسسات پژوهشی، ایجاد نظام اشاعه منابع علمی در بستر شبکه می‌باشد و علاوه بر این، خدمات تحویل مدرک موجب جلوگیری از خریدهای تکراری و موازی در کتابخانه‌های عضو شبکه نیز می‌شود. با توجه به اینکه تجارب مربوط به این نوع از خدمات از سال ۱۳۴۸ در کشور (پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران) و از سال ۱۳۷۳ در کتابخانه منطقه‌ای علوم و تکنولوژی شیراز وجود دارد، دریافت این منابع در بستر شبکه می‌تواند از طریق تسهیلاتی که مرکز هماهنگی شبکه به وجود خواهد آورد، در قالب انعقاد تفاهم‌نامه‌های چند جانبه به صورت رایگان انجام شود.

خدمات آگاهی‌رسانی جاری

آگاهی از تازه‌ترین منابع رسیده به کتابخانه‌ها، معمولاً محققان را در دسترسی به جدیدترین منابع یاری می‌دهد و کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی به محض دریافت منابع جدید، اطلاعات کتابشناختی منابع را در شبکه مورد نظر قرار می‌دهند. به گونه‌ای

برخوردار شدن کتابخانه‌های محیط‌های دانشگاهی و پژوهشی مناطق محروم کشور از خدمات و منابع اطلاعاتی کتابخانه‌های برخوردار در قالب انعقاد تفاهم‌نامه؛
مشارکت کارکنان کتابخانه‌ها در امور جاری کتابخانه‌ها از قبیل فراهم‌آوری منابع و مجموعه‌سازی؛
امکان اجرای طرح‌ها و پروژه‌های مشترک بین کارکنان کتابخانه‌های دانشگاهی و مؤسسات پژوهشی؛
برگزاری کارگاه‌های آموزشی از سوی هماهنگ‌کنندگان شبکه به منظور ارتقای سطح مهارت بهره‌گیران در استفاده بهتر از امکانات و قابلیت‌های شبکه.

وظایف شبکه کتابشناختی کتابخانه‌های دانشگاهی و تحقیقاتی

در این بخش وظایف، کارکردها و خدمات شبکه کتابشناختی پیشنهادی کتابخانه‌های دانشگاهی و مؤسسات پژوهشی مطرح می‌شود. اهم این وظایف عبارتند از:

خدمات کنترل کتابشناختی

از آنجایی که تنوع الگوهای فهرست‌نویسی و نظام‌های رده‌بندی مانع به وجود آمدن فهرستگان^۱ می‌شود (۴)، فهرست‌نویسی تعاونی از طریق کنترل کتابشناختی می‌تواند منجر به تهیه و تولید فهرستگان شود. این فهرستگان سیاهه‌ای از منابع کتابی فارسی و لاتین و نشریات ادواری فارسی و لاتین موجود در کتابخانه‌ها را در بر می‌گیرد. از طریق این سیاهه خدماتی از قبیل امانت بین کتابخانه‌ای، خدمات تحویل مدرک و خدمات مرجع به سرعت و سهولت امکان پذیر می‌شود (۱۴). نه تنها گردش منابع با استفاده از فهرستگان آسان می‌شود بلکه به دلیل جلوگیری از خریدهای تکراری منابع علمی در مصرف منابع مالی نیز صرفه جویی می‌گردد.

کاربردهای دیگری نیز از فهرستگان می‌توان انتظار داشت، به عنوان نمونه می‌توان کتابشناسی‌های اختصاصی و موضوعی تهیه کرد که این امر موجب سهولت دسترسی استادان، دانشجویان و محققان به منابع علمی مرتبط با حوزه‌های تخصصی آنها می‌شود. (۳). از طرف دیگر انجام فعالیت‌های تحقیقاتی و آموزشی را سرعت می‌بخشد. به جز منابع کتابی، فرایند کنترل کتابشناختی را می‌توان برای منابعی همچون پایان‌نامه‌ها، رساله‌ها، گزارش‌های نهایی طرح‌های تحقیقاتی و پروژه‌ها نیز به کار برد.

پیشنهاد می‌شود که استاندارد واحدی (مثلاً مارک ایران) از سوی مرکز هماهنگی شبکه طراحی گردد و استفاده از چنین الگوی واحدی موجب سهولت کنترل کتابشناختی می‌شود. به علاوه، کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی از طریق به اشتراک‌گذاری اطلاعات کتابشناختی منابع اطلاعاتی موجود در کتابخانه‌ها موجب روزآمدسازی منابع اطلاعاتی در بستر شبکه کتابشناختی می‌شوند. منابع غیرکتابی نیز پس از نمایه‌سازی و تکمیل کاربرگه‌ها می‌توانند در شبکه کتابشناختی مورد بهره‌برداری کتابخانه‌های عضو شبکه قرار گیرند.

یکی دیگر از فعالیت‌هایی که در کنترل کتابشناختی منابع مطرح

یکدستی و تدوین استانداردها از طریق مرکز هماهنگی شبکه در اختیار کتابخانه‌های عضو شبکه قرار گیرد.

آموزش

کمبود کتابداران متخصص در کتابخانه‌ها از یک سو و تغییرات سریع در فناوری‌های و امور فنی مربوط به شبکه از سوی دیگر، آموزش حین خدمت برای کتابداران و کارکنان کتابخانه‌ها و شبکه را اجتناب‌ناپذیر می‌نماید (۱۵). از سوی دیگر دسترسی به اطلاعات از طریق شبکه‌های کتابخانه‌ای موجب می‌شود که در دانشگاه‌ها از میزان آموزش‌های رو در رو کاسته و بر میزان آموزش‌های از راه دور افزوده شود (۲۹). همچنین اعضای هیات علمی دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی همواره تمایل دارند که اطلاعات گسترده‌تری از حوزه تخصصی خود را از طریق منابع کتابشناختی برای ارتقای سطح آموزش‌ها در اختیار گیرند (۴۴). آموزش محققان، بهره‌گیران و مراجعان به شبکه به منظور استفاده بهینه از انواع خدمات شبکه و آشنایی با توانمندی‌ها و قابلیت‌های شبکه و خدمات نوین قابل ارائه در بستر شبکه از دیگر موارد آموزشی است که همواره مرکز هماهنگی شبکه و گروه‌های اصلی آن باید مورد توجه قرار دهند.

آموزش‌ها می‌توانند به صورت کلاس‌های کوتاه مدت در محل گروه‌های اصلی و یا به صورت کارگاه‌های آموزشی به طور دوره‌ای و با توجه به نیاز برگزار گردد. آموزش از راه دور و به صورت اشتراکی و تعاونی نیز بین کتابخانه‌های عضو شبکه باید همواره مورد توجه باشد (۱۷). از دیگر شیوه‌های آموزش می‌توان به آموزش از راه دور فراگیران در قالب شبکه و همچنین تهیه راهنماها، دستورالعمل‌ها و دستنامه‌های آموزشی و در اختیار قراردادن آنها از طریق شبکه اشاره کرد. علاوه بر این، کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی و مؤسسات پژوهشی با تنظیم، سازماندهی و اشتراک منابع گردآوری شده نقشی اجتناب‌ناپذیر در آموزش دانشجویان مقاطع مختلف تحصیلی دارند، زیرا استادان و محققان با جستجوی از راه دور اطلاعات می‌توانند به منابع مورد نیاز دسترسی داشته باشند (۲۷).

پیشینه پژوهش و مبانی نظری

وجود فناوری‌های اطلاعاتی و شبکه‌های کتابخانه‌های دانشگاهی و تحقیقاتی، بهره‌گیری صرف از شکل‌های سنتی منابع در بسترهای قدیمی را غیر کارآمد نموده و پاسخگوی نیازهای جامعه دانشگاهی نخواهد بود. از سوی دیگر دسترسی به اطلاعات به جای توسعه فیزیکی کتابخانه‌ها در بسترهای سنتی یکی از شاخص‌های سنجش عملکرد در کتابخانه‌ها به شمار می‌آید (۱۲). طرح اندیشه‌های نوین در قالب طرح‌های پژوهشی و تحقیقاتی جدید، موجب افزایش سطح توقعات و انتظارات استفاده‌کنندگان از کتابخانه‌ها شده است. از سوی دیگر همواره پرسش‌های تازه‌ای که برخاسته از سطح بالای آگاهی و دانش جامعه دانشگاهی است کتابخانه‌های دانشگاهی و مؤسسات پژوهشی را وادار می‌کند تا متناسب با درخواست‌های مراجعان خود برغناهی مجموعه افزوده و پاسخگوی نیازهای اطلاعاتی آنان باشند (۲۲). مدیریت اطلاعات در کتابخانه‌های دانشگاهی و تحقیقاتی بر لزوم

که ورود اطلاعات کتابشناختی به پایگاه اصلی فقط از طریق گروه‌های ششگانه اصلی صورت گیرد و اطلاعات ورودی از سایر کتابخانه‌ها به صورت پرونده‌های موقت در اختیار گروه‌های اصلی قرار گرفته و پس از بررسی و انجام اصلاحات لازم، علاوه بر روزآمد شدن پایگاه اصلی، اطلاعات جدید برای مرکز هماهنگی شبکه ارسال شود. در این صورت، مرکز هماهنگی شبکه می‌تواند با اطلاعات جدیدترین منابع، انواع مختلف اطلاعات آگاهی‌رسانی جاری را تهیه و به صورت درون خطی در اختیار محققان و کاربران قرار دهند. به علاوه، مرکز هماهنگی شبکه با استفاده از امکانات پست الکترونیکی می‌تواند محققان را از مزایای خدمات آگاهی‌رسانی جاری با عنایت به سوابق مطالعاتی و تحقیقاتی آنها برخوردار نماید.

خدمات مجموعه‌سازی و فراهم آوری منابع

شناسایی، ارزیابی، انتخاب، سفارش و خرید انواع منابع اطلاعاتی به شکل چاپی و الکترونیکی فرآیند فراهم آوری را شکل می‌دهد. معمولاً در کتابخانه‌های دانشگاهی و مؤسسات پژوهشی از اصول و ضوابط خاصی که اصطلاحاً از آن به عنوان سیاست مجموعه‌سازی یاد می‌کنند، تبعیت می‌شود و کتابخانه‌ها معمولاً دارای کمیته‌های خاص گزینش منابع می‌باشند.

از سوی دیگر هر دانشگاه و موسسه تحقیقاتی متناسب با مقاطع تحصیلی، رشته‌ها و گروه‌های آموزشی و پژوهشی فعال خود، طرح‌های تحقیقاتی در دست اجرا و برنامه‌های تحقیقاتی و آموزشی مربوط به آینده و توسعه مجموعه‌های آموزشی و تحقیقاتی از نظر کمی و کیفی اقدام به تهیه منابع علمی می‌کنند. فراهم آوری در قالب شبکه باید این امکان را فراهم کند که با صرف حداقل منابع مالی ارزی و ریالی، بیشترین منابع علمی خریداری شود و از تهیه منابع علمی تکراری تا حد امکان جلوگیری شود.

برای این منظور پیشنهاد می‌شود کمیته‌ای از نمایندگان دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی (ترجیحاً نمایندگانی از گروه‌های اصلی شبکه) با نظارت مرکز هماهنگی شبکه ایجاد شود تا از طریق انعقاد تفاهنامه چند جانبه بر امر مجموعه‌سازی نظارت نموده و از تهیه و خرید منابع تکراری جلوگیری نمایند.

تدوین استانداردها

نظر به اینکه خدمات فنی از قبیل فهرست‌نویسی و رده‌بندی در کتابخانه‌ها ممکن است به شکل‌های مختلف و با بهره‌گیری از نظام‌های غیر یکسان انجام شود، پیشنهاد می‌شود مرکز هماهنگی شبکه به منظور رعایت یکدستی و نظارت بر کلیه فرآیندها، خدمات، وظایف و روش‌ها و شیوه‌های موجود و قابل استفاده در شبکه کمیته‌ای از نمایندگان کتابخانه‌های دانشگاهی و تحقیقاتی تشکیل دهد تا از طریق این کمیته بتواند به بررسی نظام‌ها و استانداردهای مختلف مثل نظام سازماندهی دیویی یا کنگره و استانداردهایی چون انواع قالب‌های مارک و Z39.50، سازگاری استانداردها با ساختار و شرایط موجود شبکه، تعریف، طراحی و تدوین استانداردها و مقاله‌نامه‌های جدید و متناسب با رشد و تغییرات فناورانه اقدام نماید و برای رعایت

اطلاعات موجود در شبکه کتابشناختی، نظام‌های آموزش مکاتبه‌ای و از راه دور را در دانشگاه‌ها راه‌اندازی نمود (۳۴). استفاده بهینه از منابع مالی کتابخانه‌ها از دیگر مزایای شبکه‌های کتابشناختی است. ایجاد شبکه کتابشناختی در سطح ملی از یک سو موجب صرفه‌جویی در منابع مالی و از سوی دیگر باعث افزایش بهره‌وری در کتابخانه‌ها خواهد شد (۳۵).

در اختیار داشتن منابع علمی روزآمد در انجام امور آموزشی و اجرای طرح‌های تحقیقاتی از دیگر ویژگی‌های شبکه‌های کتابشناختی به شمار می‌رود به طوری که نقش و تاثیر کتابخانه‌ها در فرایند آموزش و پژوهش و یادگیری و اندازه‌گیری میزان این نوع تاثیر دارای جایگاه ویژه‌ای است (۲۰). استفاده از فناوری اطلاعات و شبکه در ساختار کتابخانه‌ها به ویژه کتابخانه‌های دانشگاهی و تحقیقاتی، ارزش افزوده‌ای به دنبال دارد که انجام کارکردهای زیادی از امور خدماتی کتابخانه‌ها را به صورت غیرمتمرکز، پردازش یکپارچه اطلاعات را میسر می‌کند (۲۸).

تغییر و تحول در حوزه فناوری اطلاعات، مدیریت کتابخانه‌های دانشگاهی و تحقیقاتی را به طور مستمر دستخوش تغییر نموده است. این تغییرات سه تاثیر عمده در مدیریت کتابخانه‌ها اعمال می‌کنند: اول، کتابداران باید در سازمان‌های مادر به کارکنان توانمندی تبدیل شوند که بتوانند نقش مدیریتی تاثیرگذاری داشته باشند. دوم، کتابداران باید با موقعیت‌های جدیدی که ناشی از تحولات آموزشی مبتنی بر استفاده از فناوری‌های نوین اطلاعاتی و همواره رو به رشد هستند، در تعامل باشند. سوم، کتابداران باید به همه موضوعاتی که ریشه در تغییرات فناورانه دارند و استفاده از آنها نیز اجتناب‌ناپذیر می‌باشد، توجه ویژه داشته باشند. به علاوه، کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی و پژوهشی باید مهارت‌های جدیدی از قبیل تعامل با شبکه‌های کتابخانه‌ای و مهارت بهره‌گیری از منابع الکترونیکی و توانمندی تبادل منابع اطلاعاتی در ساختار شبکه‌ای را فرا گیرند و نسبت به کارکردها و رویکردهای نو جدیت داشته باشند (۲۳). این نوع تغییر و تحول در ایجاد شبکه کتابشناختی دانشگاهی و تحقیقاتی در راستای استفاده از توانمندی‌های شبکه می‌تواند کارایی و نیز تعامل هرچه بیشتر کتابخانه‌ها با یکدیگر برای ارائه خدمات کتابخانه‌ای را افزایش دهد. با توجه به اینکه هدف هر کتابخانه‌ای براساس نیازهای کاربران و جامعه استفاده‌کننده آن ترسیم می‌شود و با استناد به استاندارد ایزو ۸۴۰۲ مفهوم کیفیت عبارت از مجموعه‌ای از ویژگی‌هایی است که یک محصول یا خدمت به منظور ایجاد رضایتمندی در راستای نیازهای اطلاعاتی جامعه کتابخانه عرضه می‌کند، یکی از راهکارهای تأمین این نیازها به دلیل گستردگی و تنوع - می‌تواند به اشتراک گذاشتن اطلاعات کتابشناختی انواع منابع علمی در کتابخانه‌ها با هدف تأمین حداکثر رضایتمندی جامعه استفاده‌کننده باشد (۳۳).

امروزه تأمین همه منابع اطلاعاتی موردنیاز جامعه استفاده‌کننده در کتابخانه‌های دانشگاهی و مؤسسات پژوهشی تقریباً غیر ممکن است. از سویی دیگر، انتشار رو به افزایش منابع اطلاعاتی به صورت چاپی و الکترونیکی، کتابخانه‌ها را ناگزیر به استفاده از همکاری‌های بین کتابخانه‌ای می‌نماید. بیش از نیمی از منابع اطلاعاتی موجود در کتابخانه‌ها به صورت نسخه‌های تکراری می‌باشند که با گسترش و ترویج فرهنگ امانت بین کتابخانه‌ها می‌توان خریدهای تکراری را

تغییر در ساختار کتابخانه‌ها تاکید دارد و ایجاد شبکه‌های کتابشناختی و استفاده از اطلاعات کتابخانه‌ها در بستر شبکه، مسیر همکاری‌های بین کتابخانه‌ای را می‌تواند هموارتر کند (۳۶). دسترسی به اطلاعات در ساختار شبکه سبب می‌شود که هزینه - سودمندی در خرید منابع علمی بیش از پیش در نظر گرفته شود (۳۷).

کتابخانه‌ها در آمریکا از دهه ۱۹۶۰ بنای فعالیت خود را بر منابع الکترونیکی گذاشتند و کمی پس از آن خودکار سازی کارکردهای کتابخانه‌ها مطرح شد و در سال‌های اخیر کتابخانه‌های در بستر شبکه را ایجاد نموده‌اند. تا پیش از بروز فن‌آوری‌های نوین اطلاعاتی، اشتراک و خرید منابع علمی هسته در کانون توجه مدیران کتابخانه‌ها قرار داشت، اما به محض بروز و ظهور این فناوری‌ها گرایش همه کتابخانه‌های بزرگ دانشگاهی و تحقیقاتی به سوی الکترونیکی شدن و مجازی شدن میل پیدا کردند. توجه به ایجاد شبکه‌های کتابخانه‌ای به استفاده‌کنندگان عضو شبکه امکان استفاده نامحدود از انبوهی از اطلاعات را بدون موانع جغرافیایی می‌دهد (۲۶).

استفاده از توان تخصصی نیروی انسانی، مشارکت همکاران در تصمیم‌سازی‌ها، برخورداری از توان مشورتی همکاران در حل مشکلات مشترکی که همواره در کتابخانه‌ها پیشروی مدیران و کارکنان وجود دارد، از جمله مزایایی است که می‌توان به منظور ایجاد بسترهای شبکه‌ای برشمرد (۴۳). یکی دیگر از مزایای شبکه‌های کتابخانه‌ای این است که منابع الکترونیکی را نسبت به منابع کاغذی با سرعت و سهولت بیشتری می‌توانند بین اعضای شبکه مبادله کنند. نکته دیگر اینکه مبادله منابع اطلاعاتی در قالب شبکه به توسعه شبکه و تاثیر در افزایش تولید منابع علمی خواهد داشت (۳۸).

شبکه کتابخانه‌ها، با هدف سهولت دسترسی محققان به انواع اطلاعات موردنیاز، باید بتواند بدون توجه به محدودیت‌های جغرافیایی، امکان دسترسی جامعه بهره‌گیر به اطلاعات جهانی را فراهم آورد. امروزه بهره‌وری، نوآوری و دسترسی به منابع دانش از جمله معیارهای ارزش‌گذاری در کتابخانه‌ها است. در حال حاضر تأمین انواع نیازهای اطلاعاتی و مجموعه‌سازی به هنگام در کتابخانه‌های دانشگاهی و تحقیقاتی از گردآوری منابع در قالب سنتی ضروری‌تر است (۳۰). به بیان دیگر، ایده «اول نیاز بعد دسترسی» باید جایگزین نظریه «اول تأمین منابع بعد انتظار برای استفاده» شود. کتابخانه‌های دانشگاهی و مؤسسات پژوهشی باید با تأکید بر برنامه‌های همکاری بین کتابخانه‌ای و توسعه شبکه کتابخانه‌ها از میزان هزینه‌ها کاسته و میزان بهره‌وری در ارائه خدمات را افزایش دهند و با تدوین برنامه‌های استراتژیک در کتابخانه‌ها بتوانند آینده را بهتر پیش‌بینی نموده و با چشم انداز دقیق‌تری نسبت به آینده برنامه‌ریزی نمایند (۲۳). علاوه بر این، توسعه تفکر شبکه‌ای در انواع کتابخانه‌ها به ویژه کتابخانه‌های دانشگاهی و تحقیقاتی حجم دسترسی از راه دور به انواع منابع اطلاعاتی در کتابخانه‌ها را افزایش می‌دهد و موجب می‌شود که در بسترهای اجتماعی و فرهنگی جامعه همکاری و تعامل از سوی جامعه تحقیقاتی و آموزشی مورد تأکید واقع شود (۲۵).

ایجاد شبکه‌های کتابشناختی محلی و منطقه‌ای می‌تواند ایجاد شبکه‌های تخصصی را نیز تسهیل نماید. مثلاً می‌توان با استفاده از

ایجاد شبکه زمانی به شکل جدی مطرح می‌شود که محدودیت‌های منابع مالی در خصوص استفاده از فناوری‌های نوین اطلاعاتی، تهیه و اشتراک پایگاه‌های اطلاعاتی تخصصی و تجهیزات و امکانات مربوط به شبکه مطرح شود (۲۱).

در پاسخ به تغییرات موجود در نظام آموزش عالی و کتابخانه‌های دانشگاهی، توسعه مهارت‌های جدید همواره باید مدنظر قرار گیرد. علاوه بر این، کتابخانه‌ها باید با توجه به تغییرات فناورانه و تأثیر آنها در ارائه انواع خدمات به جامعه استفاده‌کننده نیز تجدیدنظر نمایند. انجام این مهم، ایجاد شبکه کتابشناختی دانشگاهی و تحقیقاتی در سطح کشور را تسهیل می‌نماید. این جوامع و به تبع آن کتابخانه‌های مرکزی دانشگاهی و تحقیقاتی، باید از چنین محیط‌های تغییرپذیری به نفع جامعه بهره‌گیر خود استفاده کنند. لزوم همگامی با شرایط جدید و تغییرات سریع فن‌آوری، نشان‌دهنده انعطاف بیشتر کتابخانه‌ها است (۲۳).

در همکاری بین کتابخانه‌ها به ویژه کتابخانه‌های دانشگاهی و تحقیقاتی عامل سرعت می‌تواند نقش تعیین‌کننده‌ای داشته باشد. به اشتراک گذاشتن توان علمی و تخصصی استادان و محققان دانشگاه‌ها و مؤسسات تحقیقاتی مختلف می‌تواند به تولید منابع علمی بیشتری منجر گردد، زیرا دسترسی از راه دور و به شکل الکترونیکی به منابع اطلاعاتی نه تنها می‌تواند موجب صرفه‌جویی در هزینه و زمان استادان، دانشجویان و پژوهشگران می‌شود، بلکه امکان استفاده از توان تخصصی و مشورتی آنان در یک بستر الکترونیکی را با اهداف آموزشی و پژوهشی نیز فراهم می‌آورد (۳۳).

استفاده از فناوری‌های اطلاعات در ساختارهای آموزشی و پژوهشی می‌تواند توان تخصصی استادان، دانشجویان و پژوهشگران را متناسب با اهداف و مأموریت‌های محیط‌های آموزشی و تحقیقاتی افزایش دهد (۹). همچنین امکان استفاده از این فناوری‌ها در محیط‌های کتابخانه‌ای همکاری‌های بین کتابخانه‌ای را تسهیل می‌کند و کتابداران و متخصصان با بهره‌گیری از آنها می‌توانند اثرگذاری بیشتری در کتابخانه‌ها داشته باشند. از سوی دیگر لازمه به اشتراک گذاشتن منابع و امکان استفاده تعاونی از منابع کتابخانه‌ای، ایجاد ساختاری است که در آن ساختار کتابخانه‌های عضو شبکه بتوانند به سرعت و سهولت به اطلاعات کتابشناختی یکدیگر دسترسی داشته باشند (۳۹).

به منظور بهره‌گیری از نتایج مثبت طرح‌ها و پروژه‌های انجام شده پیشین و همچنین استفاده از تجارب گذشته به برخی از مهمترین آنها در داخل و خارج از کشور با بیان ویژگی‌ها، ذکر موفقیت‌ها و ناکامی‌ها اشاره می‌شود.

ساختار پیشنهادی شبکه کتابشناختی کتابخانه‌های دانشگاهی و تحقیقاتی

برای ارائه ساختار پیشنهادی شبکه کتابشناختی در این تحقیق، علاوه بر مطالعه همه رکوردهای مربوط به تجارب سایر کشورها، شبکه او سی ال سی مورد تجزیه و تحلیل بیشتری قرار گرفت. در این شبکه کتابخانه‌ها از طریق قرار دادن اطلاعات کتابشناختی منابع موجود در کتابخانه‌های خود به غنای مجموعه کمک می‌کنند و خود نیز می‌توانند

به حداقل کاهش داد به علاوه، انجام خدمات تعاونی و اشتراکی در کتابخانه‌های دانشگاهی و تحقیقاتی می‌تواند منجر به افزایش میزان کارایی و کاهش هزینه‌های کتابخانه‌ها شود. از جمله می‌توان به هزینه‌های مربوط به مجموعه‌سازی و سازماندهی اشاره کرد (۴۲). به منظور جلوگیری از خریدهای تکراری در کتابخانه‌ها، اشتراک در منابع را به ویژه باید در مراکز آموزشی و پژوهشی مدنظر قرار داد. به گونه‌ای که به محض خرید نسخه‌ای از یک کتاب، اطلاعات کتابشناختی آن در قالب شبکه کتابشناختی ملی در اختیار همه کتابخانه‌های عضو شبکه قرار گیرد (۴۱). نظر به این که ایجاد هر کتابخانه‌ای باید ناظر بر جامعه استفاده‌کننده آن باشد، همه تلاش کتابخانه‌ها باید به منظور تأمین نیازهای اطلاعاتی استفاده‌کنندگان آن باشد. تنوع رشته‌ها و مقاطع تحصیلی و ایجاد رشته‌ها و مقاطع تحصیلی جدید و نیز تنوع نیازهای اطلاعاتی، کتابخانه‌های دانشگاهی را موظف می‌کند که بخش قابل توجهی از منابع علمی مورد نیاز محققان را از طریق شبکه‌های کتابشناختی در قالب همکاری‌های بین کتابخانه‌ای تأمین نمایند (۴۵). کمبود یا فقدان منابع مالی برای تهیه و تأمین منابع اطلاعاتی، یکی از موانع موجود در مراکز دانشگاهی و مؤسسات تحقیقاتی است. در افریقا این مشکل با ارائه خدمات کتابخانه‌ای به شکل تعاونی و از طریق ایجاد شبکه تا حدود زیادی مرتفع شده است (۱۱).

تغییرات روزافزون فناوری‌های اطلاعاتی و تحولات شتابان این حوزه موجب بروز بحث‌های تخصصی اساسی در نقش و کارکرد کتابخانه‌های دانشگاهی و تخصصی شده است. این تغییرات کتابخانه‌ها را بیش از پیش در ارائه خدمات کاربرمحور هدایت می‌کند. براساس این نظریه دلیل تمایز کتابخانه‌های دانشگاهی نسبت به سایر انواع کتابخانه‌ها صرفاً مبتنی بر ارائه خدمات با سرعت بالا و متناسب با نیاز استفاده‌کننده با به کارگیری فناوری‌های اطلاعات می‌باشد (۴۰). توسعه امانت بین کتابخانه‌ای و ایجاد شبکه‌های کتابشناختی به دلیل محدودیتی که کتابخانه‌ها در تهیه و تأمین منابع اطلاعاتی مورد نیاز خود دارند، باید از سطح محلی شروع و در نهایت به سطوح بین‌المللی منجر شود (۲۴).

در اوایل دهه ۱۹۷۰، افزایش میزان همکاری‌های بین کتابخانه‌ای منجر به شکل‌گیری شبکه‌های کتابشناختی در سطح جهان شد. رشد غیرمتمرکز رکوردهای کتابشناختی از طریق کتابخانه‌های عضو شبکه موجب شد تا یکپارچگی و کنترل کیفیت این رکوردها به عنوان موضوعی مهم و اساسی مطرح شود. به دلیل اهمیتی که بازیابی اطلاعات در شبکه‌های کتابشناختی دارد، رعایت کنترل کیفی در شبکه‌های کتابشناختی از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است (۱۶).

طی سال‌های ۱۹۸۸ تا ۱۹۹۱ بخش کتابخانه‌های دانشگاهی و تحقیقاتی ایفلا خاطر نشان کرده است که دلایل زیادی مبنی بر لزوم همکاری کتابخانه‌های دانشگاهی و تحقیقاتی وجود دارد که از جمله آنها می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: تنوع نیازهای اطلاعاتی جامعه دانشگاهی، افزایش انتظارات جامعه دانشگاهی از کتابخانه‌ها، تغییر در ساختارهای سازمانی کتابخانه‌های دانشگاهی و تحقیقاتی به دلیل پیدایش فناوری‌های نوین اطلاعاتی، امکان دسترسی به منابع اطلاعاتی کتابخانه‌های با مأموریت‌های مشابه و تعریف پروژه‌های بلندمدت و پیاده‌سازی این پروژه‌ها در کتابخانه‌های دانشگاهی و تحقیقاتی.

پوشش؛

بررسی اطلاعات کتابشناختی وارد شده از سوی کتابخانه‌های تحت پوشش در قالب شبکه و اعمال اصلاحات لازم؛
برقراری ارتباط مستمر با مرکز هماهنگی شبکه با هدف انجام یکدست فعالیت‌ها و کارکردها در قالب شبکه.

گره‌های ششگانه عبارتند از:

کتابخانه مرکزی دانشگاه تهران

پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران

کتابخانه مرکزی دانشگاه اصفهان

کتابخانه مرکزی دانشگاه تبریز

کتابخانه مرکزی دانشگاه شیراز

کتابخانه مرکزی دانشگاه فردوسی (مشهد)

با توجه به اینکه تقریباً نیمی از کتابخانه‌های مورد مطالعه از نظر جغرافیایی در تهران مستقر هستند و برای اینکه گره تهران در انجام امور و وظایف محوله دچار مشکل و دشواری نشود کتابخانه‌های مؤسسات پژوهشی مستقر در تهران به پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران متصل می‌شوند. بنابر این فقط در تهران دو گره پیشنهاد شده است.

کتابخانه‌های تحت پوشش گره‌های اصلی عبارتند از:

۱ - کتابخانه مرکزی دانشگاه تهران (۱۲ کتابخانه)

دانشگاه تهران

دانشگاه صنعتی امیرکبیر

دانشگاه علم و صنعت ایران

دانشگاه الزهرا

دانشگاه صنعتی شریف

دانشگاه شهید بهشتی

دانشگاه هنر

دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی

دانشگاه علامه طباطبایی

دانشگاه شاهد

دانشگاه تربیت مدرس

دانشگاه تربیت معلم تهران

۲- پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران (۱۸ کتابخانه)

بنیاد دانشنامه بزرگ اسلامی

پژوهشکده تربیت بدنی

پژوهشکده صنایع رنگ ایران

پژوهشکده هوا و فضا

پژوهشگاه بین‌المللی زلزله‌شناسی

پژوهشگاه پلیمر و شیمی ایران

پژوهشگاه تحقیقات مهندسی ژنتیک

پژوهشگاه مطالعات علوم انسانی

پژوهشگاه مواد و انرژی

سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران

سازمان سمت

کتابخانه پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران

از منابع سایر کتابخانه‌ها استفاده کنند.

در ساختار شبکه کتابشناختی کتابخانه‌های دانشگاهی و تحقیقاتی کشور، یک مرکز هماهنگی و شش گره اصلی پیشنهاد شده است. از آنجایی که کتابخانه منطقه‌ای علوم و تکنولوژی شیراز در اجرای خدمات تحویل مدرک فعالیت داشته و از زیر مجموعه‌های وزارت علوم، تحقیقات و فن‌آوری نیز به شمار می‌رود و همچنین از نظر حجم منابع علمی، نیروی انسانی متخصص و عملکرد منطقه‌ای در رتبه بالاتری نسبت به سایر کتابخانه‌های مورد بررسی قرار دارد، لذا پیشنهاد می‌شود که این مرکز به عنوان مرکز هماهنگی شبکه کتابشناختی در نظر گرفته شود.

از جمله وظایف عمده مرکز هماهنگی می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و هدایت در راستای نگهداری، پشتیبانی و توسعه شبکه کتابشناختی کتابخانه‌های دانشگاهی و مؤسسات پژوهشی با همکاری گره‌های اصلی شبکه؛

تدوین آیین‌نامه‌های اجرایی مربوط به همکاری‌های کتابخانه‌ها در بستر شبکه کتابشناختی کتابخانه‌های دانشگاهی و مؤسسات پژوهشی با همکاری گره‌های اصلی شبکه؛

کنترل کتابشناختی کتابخانه‌های تحت پوشش شبکه کتابشناختی کتابخانه‌های دانشگاهی و مؤسسات پژوهشی؛

تدوین استانداردها و مقاله‌نامه‌های فنی و اجرایی مرتبط با شبکه کتابشناختی کتابخانه‌های دانشگاهی و مؤسسات پژوهشی با همکاری گره‌های اصلی شبکه؛

ایجاد فهرستگان از منابع اطلاعاتی موجود در شبکه کتابشناختی کتابخانه‌های دانشگاهی و مؤسسات پژوهشی؛

برقراری ارتباط با کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی خارج از کشور؛ ارزیابی نحوه تعامل گره‌های شبکه و خدمات مربوط به هریک از گره‌ها.

از طرفی به لحاظ سهولت برقراری ارتباط با شبکه و دسترسی آسان به منابع اطلاعاتی موجود در بستر شبکه شش کتابخانه دانشگاهی به عنوان گره‌های اصلی در این شبکه معرفی می‌شوند که در این گزینش سعی شده است عواملی مانند تخصص مدیر و کارکنان کتابخانه، وضعیت مناسب و مطلوب زیرساختار شبکه، تعداد منابع علمی و در اختیار داشتن نرم‌افزار کتابخانه‌ای تحت شبکه و عامل جغرافیایی مد نظر باشد.

گره‌های اصلی در ارتباط با مرکز هماهنگی شبکه و کتابخانه‌های دانشگاهی و تحقیقاتی عضو شبکه دارای وظایفی می‌باشند که عمده‌ترین آنها عبارتند از:

برگزاری دوره‌های آموزشی مورد نیاز کارکنان و کتابداران شاغل در کتابخانه‌های تحت پوشش با همکاری مرکز هماهنگی شبکه؛

تدوین راهکارها و دستورالعمل‌های اجرایی برای انجام فعالیت‌ها در بستر شبکه برای کتابخانه‌های تحت پوشش؛

تدوین شیوه‌نامه‌های مورد نیاز کتابخانه‌های تحت پوشش به منظور انجام فعالیت‌ها به شکل یکنواخت مانند شیوه‌نامه مجموعه‌سازی؛

نظارت بر روزآمدسازی اطلاعات کتابشناختی کتابخانه‌های تحت

دانشگاه مازندران
دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان
دانشگاه سیستان و بلوچستان
دانشگاه زابل
دانشگاه تربیت معلم سبزوار
دانشگاه صنعتی شاهرود
دانشگاه دامغان
دانشگاه سمنان
پارک علم و فناوری سمنان

الگوی پیشنهادی شبکه کتابشناختی

کتابخانه‌های دانشگاهی و تحقیقاتی

تنوع منابع علمی موجود در کتابخانه‌ها، تنوع خدمات قابل ارائه در قالب شبکه، پراکندگی جغرافیایی دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی در سطح کشور موجب می‌شود که همه فعالیت‌های مربوط به امانت بین کتابخانه‌ای در قالب شبکه، از سوی کتابخانه‌ها به سهولت انجام شود. مرکز هماهنگی شبکه و گره‌های ششگانه برای انجام این امر می‌توانند با هم تعامل و همکاری داشته و بر فرایند فعالیت‌ها نظارت داشته باشند. در نمودار شماره ۱ الگوی پیشنهادی شبکه کتابشناختی کتابخانه‌های دانشگاهی و تحقیقاتی کشور ارائه شده است.

همانگونه که در نمودار شماره ۱ ترسیم شد، چگونگی برقراری ارتباط به این شکل است که همه کتابخانه‌ها در صورت نیاز می‌توانند به مرکز هماهنگی شبکه متصل شوند و مرکز نیز برای انجام خدمات کتابشناختی با کلیه کتابخانه‌های دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی می‌تواند ارتباط برقرار کند. کتابخانه‌ها به دلیل پراکندگی جغرافیایی می‌توانند از طریق گره‌های ششگانه اصلی با هم مرتبط و از انواع خدمات شبکه‌ای برخوردار شوند.

بنابر این ریخت‌شناسی شبکه می‌تواند از نوع ترکیبی باشد به این صورت که برخی از فعالیت‌ها و خدمات از قبیل ارتباط با کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی خارجی، تهیه آیین‌نامه‌ها و وضع قوانین و مقررات به صورت متمرکز از طریق مرکز هماهنگی شبکه و برخی از طریق گره‌های ششگانه اصلی مانند برگزاری دوره‌ها و کارگاه‌های آموزشی و سایر خدمات به صورت نامتمرکز و از طریق کلیه کتابخانه‌ها و گره‌ها انجام می‌شود به گونه‌ای که گره‌ها می‌توانند با هم، با مرکز هماهنگی شبکه و با گره‌های ششگانه اصلی ارتباط داشته و از خدمات شبکه بهره‌مند شوند. پیشنهاد می‌شود در مرکز هماهنگی شبکه، گره‌های اصلی و کتابخانه‌های عضو شبکه، از ریختار ستاره‌ای استفاده شود.

توسعه شبکه کتابشناختی کتابخانه‌های دانشگاهی و تحقیقاتی

کتابخانه‌های دانشگاهی و تحقیقاتی می‌توانند از طریق اشتراک مجموعه کتابخانه‌های خود برای محققان و استادان به عنوان تسهیل‌گر ایفای نقش نمایند (۳۲). اولین حرکت پس از ایجاد هر شبکه‌ای می‌تواند توسعه، تجهیز و تکمیل آن شبکه باشد (۱۸). از سوی دیگر توسعه شبکه موجب سرعت دسترسی محققان به منابع اطلاعاتی و پیشرفت فرایند تحقیق می‌شود. همچنین کاهش فضای فیزیکی کتابخانه‌ها و افزایش میزان دسترسی به منابع امروزه به یک ضرورت اجتناب‌ناپذیر تبدیل

مرکز پژوهش‌های شیمی
مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور
مرکز ملی اقیانوس شناسی
مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران
مؤسسه پژوهشی حوزه و دانشگاه
پژوهشگاه دانش‌های بنیادی

۳- کتابخانه مرکزی دانشگاه اصفهان (۱۰ کتابخانه)
دانشگاه اصفهان
دانشگاه اراک
دانشگاه کاشان
دانشگاه صنعتی اصفهان

دانشگاه شهرکرد
دانشگاه لرستان
پارک علم و فناوری استان مرکزی
دانشگاه یزد

دانشگاه هنر اصفهان
پارک علم و فناوری استان یزد
۴- کتابخانه مرکزی دانشگاه تبریز (۱۵ کتابخانه)
دانشگاه تبریز

دانشگاه ارومیه
دانشگاه بوعلی سینای همدان
دانشگاه گیلان
دانشگاه زنجان
دانشگاه کردستان

دانشگاه رازی کرمانشاه
دانشگاه محقق اردبیلی
دانشگاه بین‌المللی امام خمینی
دانشگاه صنعتی سهند
دانشگاه ایلام

مرکز تحصیلات تکمیلی زنجان
پارک علم و فناوری استان آذربایجان شرقی
دانشگاه هنر اسلامی تبریز
دانشگاه تربیت معلم آذربایجان

۵- کتابخانه مرکزی دانشگاه شیراز (۸ کتابخانه)
دانشگاه شیراز
دانشگاه شهید چمران اهواز
دانشگاه شهید باهنر کرمان
پارک علم و فناوری استان فارس
دانشگاه یاسوج

دانشگاه ولی عصر رفسنجان
دانشگاه خلیج فارس
دانشگاه هرمزگان

۶- کتابخانه مرکزی دانشگاه فردوسی مشهد (۱۱ کتابخانه)
دانشگاه فردوسی مشهد
دانشگاه بیرجند



نمودار شماره ۱- الگوی شبکه کتابشناختی کتابخانه‌های دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی

پاورقی‌ها

- 1- Union Catalog
- 2 - Interface

منابع مورد استفاده

- ۱- پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران . ۱۳۸۳؛ راهنمای طرح امین.
- ۲- رادمهر، علی. ۱۳۸۵؛ امکان‌سنجی ایجاد شبکه کتابشناختی کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی، پایان‌نامه دکترای کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشگاه شیراز، دانشکده علوم تربیتی.
- ۳- رادمهر، علی؛ حیاتی، زهیر. ۱۳۸۶؛ بررسی وضعیت نیروی انسانی در کتابخانه‌های دانشگاهی و تحقیقاتی کشور، فصلنامه کتاب، دوره هجدهم (۷۰)، شماره دوم، ص. ۶۹-۸۴.
- ۴- سهریراد، فرشته. ۱۳۷۵؛ بررسی وضعیت کتابخانه‌های دانشگاه علامه طباطبایی و مقایسه با استانداردهای دانشگاهی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات.
- ۵- قنبری پور، امان‌الله. ۱۳۷۲؛ برنامه اجرایی طرح ملی فهرستگان کتب لاتین کشور. گزارش شماره ۱، تهران، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، معاونت اطلاعات علمی و نوآوری‌ها.
- ۶- کتابخانه منطقه‌ای علوم و تکنولوژی شیراز. ۱۳۸۲؛ شبکه ملی کتابشناسی کتاب‌های فارسی.
- ۷- کتابخانه منطقه‌ای علوم و تکنولوژی شیراز. ۱۳۸۴؛ شبکه ملی کتابشناختی

شده است (۱۹). هرچند که کتابخانه‌های دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی اعضای تشکیل دهنده شبکه کتابشناختی می‌باشند، اما با آینده نگری و دور اندیشی می‌توان توسعه کمی و کیفی خدمات شبکه‌ای، ارتقای سطح ارائه خدمات و پذیرش اعضا و گره‌های جدید خارج از حوزه فعالیت وزارت علوم، تحقیقات و فن‌آوری را پیش بینی نمود. برای نیل به چنین هدفی مرکز هماهنگی شبکه و گره‌های ششگانه اصلی می‌توانند با اتخاذ تصمیمات مدیریتی، توسعه و تکامل شبکه و اشاعه خدمات شبکه‌ای را در سطح سایر کتابخانه‌ها گسترش دهند.

برخی از این تدابیر عبارتند از:
توسعه خدمات شبکه کتابشناختی میان واحدهای دانشگاهی
نوبنیاد مانند دانشگاه جامع علمی-کاربردی
توسعه خدمات شبکه کتابشناختی میان واحدهای دانشگاهی پیام نور و علوم پزشکی
توسعه خدمات شبکه کتابشناختی در محدوده سایر دانشگاه‌ها
مانند واحدهای مختلف دانشگاه آزاد اسلامی در سراسر کشور.
توسعه خدمات شبکه کتابشناختی در بین پژوهشگاه‌ها، پژوهشکده‌ها، مراکز آموزشی و تحقیقاتی فعال در کلیه وزارتخانه‌ها در سراسر کشور؛
توسعه خدمات شبکه کتابشناختی میان واحدهای آموزشی و تحقیقاتی بخش خصوصی در سراسر کشور؛
توسعه خدمات شبکه کتابشناختی در مرزهای خارج از کشور و بین کتابخانه‌های کشورهای همسایه.

- 23- Heery, M. S., Morgan 1996; The academic library and its users. London. Aslib.
- 24- Hilyer, Lee A. 2002; Interlibrary loan & document delivery in the larger Academic library; A guide for university, Research, & larger Public Libraries. The Haworth Information Press, New York.
- 25- Huhtanen, R. 1996; The central libraries and development of the academic library network in Finland. Nordinfo, Nytt. (4),13-17.
- 26- Lee,H.W. 1995; Networked, electronic and virtual library-libraries of the 1990s. Journal-of-Educational-Media-and-Library-Sciences. Win 1995; 32(2): 119-129 .
- 27- Mann,T. 1993; Library research models. New York, Oxford University Press.
- 28- Martin, S.K. 1984; The new technologies and library networks. Library-Journal. Jun 15, 1984; 109(11): 1194-1196 .
- 29- Mathews, Catherine J. 2002; Becoming a chief librarian: An analysis of transition stages in Academic Library Leadership. Library Trends, 50 (4)578-602.
- 30- New Ways of Information Delivery and their Impact on Libraries: Problems Solved or Problems Multiplied? .1995; IFLA Professional Reports, No. 48, Edited by Ulrich Montag.
- 31- OCLC Network .2004; online available <http://www.oclc.org>.Access:20/9/2004.
- 32- Oddy, P. 1996; Future Libraries Future Catalogues. London, Library Association Publishing.
- 33- Poll, R. Boekhorst, P. Te 1996; Measuring quality: International Guidelines for Performance Measurement in Academic Libraries. IFLA Section of University Libraries & Other General Research Libraries. In Collab.with Ramon Abad Hiraldo..._ Munchen; New Providence;London;Paris:Saur.
- 34- Price, A. .2000; NOVA Gate- A nordic gateway to electronic resource in the forestry, veterinary, and agricultural science. Online Information Review. 24 (1), 69-72.
- 35- Richardson, W.D. 1984; The Australian bibliographic network: The Philosophical aspects of who pays. Australian College Libraries. 2 (1), Feb. 27-31.
- 36- Ried, B. 2000; Organizational models for managing academic information. Achieving Cultural Change in Networked Libraries. edited by Bruce J. Ried and William Foster. England: Gower.
- 37- Roblee,M. 1996; Indiana. nets--from hoops to resource sharing. Library-Hi-Tech. 1996; 14(2/3): 107-113.
- 38- Shaw,D. 1981; Communicating scientific information
- کتاب‌های لاتین کتابخانه‌های دانشگاهی و مراکز تحقیقاتی ایران.
- ۸- هیأت نظارت و ارزیابی فرهنگی و علمی. ۱۳۸۱؛ ارزیابی علم و فناوری در جمهوری اسلامی ایران: اولین ارزیابی خرد دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی دولتی، پژوهشگران جعفر مهرداد و محمد حسین دبانی؛ زیر نظر هیأت نظارت و ارزیابی فرهنگی و علمی، تهران: شورای عالی انقلاب فرهنگی، هیأت نظارت و ارزیابی فرهنگی و علمی.
- 9- Abdouhaye, K. Majid, S. .2000; Use of the internet for reference services in Malaysian academic libraries. Online Information Review, 24(5),381-388.
- 10- The ALA Glossary of Library and Information Science .1983; American Library Association. Chicago. Edited by Heart sill Young.
- 11- Alemna, A.A .1993; Library & information research in Africa: Obstacles & opportunities. International Journal of Information & Library Research, 5(1),47-55.
- 12- Atkinson, R. .1994; Access, ownership and the future of collection development, collection management and development: Issues in an electronic era. Chicago:ALA,106.
- 13- Australian Bibliographic Network .2002; online available. <http://www.nla.gov.au/abn>. Access:15/11/2003.
- 14- Ayres, F. H. 1995; Bibliographic control at the crossroad. Cataloging and the Classification Quarterly, 20 (3), 5-18.
- 15- Baker, D. 1989; Cooperative training: The academic libraries perspective. Cooperative training in libraries. edited by A. MacDougall and R. Prytherch. Great Britain, Gower.
- 16- Coetzee, Helena S.; Boon J.A .1998; Gehaltebenheer in bibliografiese network. Quality control in a bibliographic network. South African Journal of Library & Information Science. 56 (4), P.299-308.
- 17- Dewey, B. I. 2001; Library user education: Powerful learning, powerful partnership. Lanham: Scarecrow.
- 18- Dowler, L. 1995; The research university dilemma: Resource sharing and research in Tran institutional environment, the future of resource sharing. Edited by Shirley K. Baker and Mary E. Jackson. New York: The Haworth Press.
- 19- Ernes, B. 1996; How recent developments in university library affect research. Library Management 17 (8), 5-16.
- 20- Everest, K.; Payne, P. 2001; The impact of libraries on learning, teaching & research. Library & Information Research News. 25 (81), Winter,18-22.
- 21- Fatzer,-J-B. 1996; Budget stringency as a stimulus to innovation: The cases of. Journal of Library-Administration. 1996; 22(2/3): 57-77.
- 22- Gordan, P. 1998; The academic library and its users. London,Gower.

- through a university library network. PB: 1981.
- 39- Siddiqui, M. A. 1996; An interlibrary loan network among academic libraries of Saudi Arabia. *Journal of Interlibrary loan, Document Delivery and Information Supply*.7 (1),15-30.
- 40- Thompson, J. .2002; Redirection in academic library management.- 2nd edition, Library of Association Publishing, London.
- 41- Wards, S.M. .2002; Books on demand: Just in time acquisition. *Acquisition Librarian* (27),95-107.
- 42- Weber, D. .1976; A century of cooperative programs among academic libraries. *College and Research Libraries* (May), 205-221.
- 43- Webster, Duane E. .1994; University libraries and scholarly communication: Implications of mellon foundation report. 60th IFLA General Conference- Conference Proceedings- August 21-27.
- 44- White Howard D. .2001; Computing a curriculum descriptor-based domain analysis for educators. *Information Processing and Management*,37,91-117.
- 45- Wilkinson, Janet .1996; Academic libraries in librarianship & information work 1995. Edited by Graham Mackenzie & John Feather. London: Bowker- Saur.

