

# شبکه و کاربرد آن در حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی

اثر: نوشین امیرپورسعید\*

(ص ۹۳ تا ۱۰۸)

## چکیده

مقاله حاضر ضمن ارائه تاریخچه مختصری درباره شبکه‌ها به کاربرد و مزایای استفاده از آنها از جمله: ارائه خدمات اطلاعاتی قطع نظر از جایگاه اطلاعات، کاهش هزینه‌ها و افزایش خدمات می‌پردازد و به ایجاد همکاری و هماهنگی بین مراکز تحت پوشش و گسترش امکانات تحقیق و پژوهش اشاره می‌کند و پیشنهادهایی برای استفاده بهینه از این ابزار جدید تکنولوژی در کتابخانه‌ها بویژه کتابخانه‌های دانشگاهی ارائه می‌دهد.

واژه‌های کلیدی: شبکه‌ها، شبکه‌های کتابخانه‌ای، خدمات اطلاع‌رسانی، همکاری‌های بین کتابخانه‌ای، اشتراک منابع، اشاعه اطلاعات.

\*\*\*

## شبکه چیست؟

«شبکه معمولاً به مجموعه عناصری گفته می‌شود که میان آنها نوعی ارتباط خواه مستقیم و خواه غیرمستقیم برقرار شده باشد.»<sup>(۱)</sup>

شبکه در بسیاری از رشته‌های علمی و فنی دارای مفهوم و کاربردهایی است که با یکدیگر متفاوت می‌باشند. تعریف شبکه در دایرةالمعارف بریتانیکا عبارت است از: شبکه شاخه‌ای از نظریه مهندسی است که به ارزیابی خواص و پیوندهای دو سویه اجزای اصلی تشکیل دهنده و ترکیب آنها در نظام مورد نظر می‌پردازد. در حوزه الکترونیک: «به مجموعه عنصرهای الکتریکی مانند سیم‌پیچها، خازنها و عنصرهای دیگری که با هم پیوستگی دارند و مدارهای متصل را تشکیل می‌دهند، شبکه یا شبکه الکتریکی می‌گویند.»<sup>(۲)</sup>

در علوم ارتباطات: «پیوستگی میان چند ایستگاه فرستنده رادیویی یا تلویزیونی که به کمک سیم، رشته سیمهای محوری، شبکه سیم‌کشی یا بدون سیم برنامه‌ای را به طور همزمان پخش کنند شبکه می‌گویند. هدف از شبکه رادیویی یا شبکه تلویزیون همانا پخش همزمان برنامه از چند ایستگاه فرستنده مختلف یا امداد ایستگاههای رادیویی و تلویزیونی است.»<sup>(۳)</sup>

به طور کلی شبکه اطلاعاتی و ارتباطی در اصل وسیله‌ای است برای پیوند میان انواع منابع و انواع استفاده‌کنندگان به عبارت دیگر شبکه ایجاد می‌شود به جهت اینکه چندین عضو امکانات خود را بسیج کنند، تجربه‌های خود را مبادله کنند، آنچه دارند بدهند و آنچه ندارند بگیرند.

در حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی، شبکه عبارت است از مجموعه‌ای از واحدهای اطلاعاتی که با تقسیم وظایف، ارتباط مستمر، همکاری منظم و نیز هدایت منابع مالی، انسانی و تجهیزاتی در جهت اجرای یک هدف مشترک به صورت مالی عمل می‌کنند. در واقع شبکه مجموعه‌ای از چند کتابخانه مشابه و

در رابطه با مفهوم شبکه اطلاع‌رسانی، پاولیس اثرتن اظهار می‌دارد که: «به مراودات مداوم میان دو یا چند کتابخانه و مرکز اطلاعاتی مرتبط با یکدیگر، عموماً در معنای ساده کلمه شبکه می‌گویند. شبکه غالباً برای تحکیم یا تقویت نوع یا انواع خاصی از فعالیت تشکیل می‌شود و ویژگی با ارزش این است که تا اندازه زیادی خدمات را افزایش و هزینه‌ها را کاهش دهد.»<sup>(۴)</sup>

تعریفی که یونسکو از شبکه اطلاعاتی کرده است عبارت است از: «شبکه اطلاعاتی توانا ساختن استفاده‌کنندگان اطلاعاتی است به تحصیل اطلاعات مربوط، صرف‌نظر از جایگاه اطلاعات و بدون توجه به مرزهای ملی. شبکه اطلاعاتی آمیزه‌ای از چند واحد و رشته‌های پیوند میان این واحدهاست. واحدها به منزله مخزنهای اطلاعاتی در سطوح ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی است و رشته‌های پیوند به مثابه دانش مشترکی است که برای هدفهای مشترک از آن استفاده می‌شود.»<sup>(۵)</sup>

بنابراین برطبق نظریات ارائه شده می‌توان چنین نتیجه گرفت که شبکه وسیله‌ای است برای جابجایی و مبادله ماشینی اطلاعات و سرعت بخشیدن به عمل ذخیره‌سازی و پردازش اطلاعات موجود و بازبایی آنها در نهادهای اطلاعاتی که به طور پراکنده در سطح منطقه‌ای و ملی وجود دارند. بدین وسیله این مراکز می‌توانند به همدیگر بپیوندند و با هم ایجاد ارتباط و مبادله نمایند که در نهایت موجب جریان و گردش اطلاعات در سطح وسیعی خواهد شد.

### تاریخچه شبکه

کاربرد شبکه در فعالیتهای کتابداری و اطلاع‌رسانی پدیده جدیدی نیست و در تاریخ پیشینه‌ای کهن دارد. نخستین نهادی که برای گردآوری، نگاهداری و انتقال اطلاعات پدید آمد کتابخانه بود. از پیدایش نخستین تمدنهای بزرگ مانند تمدن مصری، سومری، بابلی، آشوری، هندی، چینی، ایرانی، یونانی و رومی تا تحول

دانش و اطلاع، کتابخانه‌ها به گونه‌ای که امکانات مادی، مصنوعی و فنی زمان اجازه می‌داده است وظیفه حفظ و انتقال اطلاعات را برعهده داشته‌اند. (۶)

کتابخانه به منزله نهادی اجتماعی از دیرباز، بازتابی از شرایط زمان بوده است. با انحطاط آن جامعه رو به نیستی رفته و با پیشرفت آن متحول شده و رونق یافته است. هیچ تمدن و فرهنگ بزرگ یا شناخته شده را نمی‌توان یافت که کتابخانه در آن جایگاهی نداشته باشد. تمدن و فرهنگ با کتابخانه مجموعه پیوسته و همبسته‌ای را تشکیل می‌دهند و آنچه میان آنها گردش دارد، اطلاعات است.

شبکه کتابخانه‌ها که در واقع صورتی از همکاری میان آنهاست از زمانی پدید آمد که کتابخانه‌ها کوشیدند در ازای استفاده از امکانات یکدیگر، به نوعی همکاری بین کتابخانه‌ای دست یابند. این گونه همکاری بر حسب نوع و میزان مشارکت کتابخانه‌ها با یکدیگر، از جایی به جایی و از دوره‌ای به دوره دیگر متفاوت است. اما در هر حال آغاز تاریخ شبکه کتابخانه‌ها به زمانی برمی‌گردد که کتابخانه‌ها به عنوان نهاد اجتماعی مستقل و با کار ویژه و مشخص فعالیت خود را در صحنه اجتماع آغاز کردند و امانت مواد کتابخانه‌ای را شرط لازم بقا و فعالیت خود دانستند. لازم به تذکر است که این نوع فعالیتها در کتابخانه‌ها سابقه چندان زیادی نمی‌تواند داشته باشد. کوششهایی که از اواخر سده نوزدهم برای گسترش خدمات امانت مواد در میان کتابخانه‌ها و فهرست‌نویسی تعاونی، مشترک یا متمرکز صورت گرفت در حقیقت به منزله نخستین تلاشها برای استقرار شبکه کتابخانه‌هاست. استفاده از شبکه در فعالیتهای بایگانی اسناد و به عنوان پشتیبانی از خدمات اطلاعاتی پیشینه‌اش به سالهای پس از جنگ جهانی اول و فعالیتهایی باز می‌گردد که از کشورهای اروپایی آغاز شده بود و این هدف را دنبال می‌کرد که امکان دسترسی به همه اطلاعات مکتوب در سطح جهان فراهم گردد.

پس از تحولات چشم‌گیری که در جریان جنگ دوم برای دستیابی به تازه‌ترین دستاوردهای علمی و فنی و برای کاربرد آنها در راه هدفهای نظامی در

مانند پیدایش فعالیتهای نوین علمی و پژوهشی در جامعه‌های پیشرفته پس از جنگ، اختراع کامپیوتر، پیدایش علم اطلاع‌رسانی، کاربرد ابزارهای تازه ارتباط جمعی و به ویژه ابزارهای ارتباطی دوربرد است. مفهوم شبکه در خدمات اطلاعاتی کاربرد کاملاً تازه‌ای یافت و به ابعادی از فعالیتهای توجه کرد که تا آن وقت به ذهن خدمتگزاران اطلاعاتی و حتی برنامه‌ریزان و طراحان نگنجیده بود. ورود عامل «سرعت» و نقش مطلوب آن در همه فعالیتهای بشری به عنوان عاملی تأثیرگذار و حتی در مواردی به عنوان عامل تعیین کننده، سبب شد که فصل تازه‌ای در فعالیتهای اطلاعاتی گشوده شود. از این روست که دهه ۱۹۵۰ که آغاز کاربرد رایانه و ابزارهای ارتباطی دوربرد است، عرصه تازه‌ای فرا روی خدمات اطلاعاتی گشوده است و به شبکه اطلاعاتی بار معنایی تازه‌ای بخشیده است. (۷)

## انواع شبکه

در شبکه‌های اطلاعاتی، کتابخانه‌ها، مراکز اسناد و مدارک و نهادهای تولیدکننده اطلاعات تشکیل دهنده کانونها یا مراکز اطلاع‌رسانی هستند که اصطلاحاً به آنها هسته و خطوط یا رابطه‌های میان آنها را پیوند می‌گویند. علاوه بر آن شبکه دارای عناصر کنترل کننده‌ای نیز می‌باشد که در حقیقت مجموع اصول، قواعد و مقرراتی است که برای شبکه وضع می‌گردد.

شبکه‌ها را می‌توان برحسب نوع وظایف سازمانی، ساختار و ترکیب آنها طبقه‌بندی کرد.

### بر حسب نوع وظایف سازمانی

«برخی از شبکه‌ها صرفاً از گردهمایی کتابخانه‌ها تشکیل می‌شوند و برخی دیگر از مراکز اسناد و مدارک و مراکز تولید کننده اطلاعات. شبکه‌ها همچنین می‌توانند از ترکیب واحدهای ناهمگونی مانند کتابخانه‌ها، مراکز اطلاعاتی و مراکز تولید کننده اطلاعات، تشکیل شوند. شکل دیگر آن تشکیل شبکه‌های کتابخانه‌ای و مراکز اطلاع‌رسانی به صورت مستقل و اداره هر دو شبکه توسط یک سازمان

## بر حسب ساختار و ترکیب

انواع شبکه‌ها را از لحاظ ساختار و شکل شناسی می‌توان در حد بی‌نهایت در نظر گرفت. اما از نظر کلی ساخت شبکه دارای دو نوع افقی و عمودی است. شبکه افقی بین مراکز و نهادهایی برقرار می‌گردد که طبیعت و پایگاه همانندی دارند و در چهارچوب ارتباطی با همکاری یک واحد مستقل با هم گرد می‌آیند. اما در شبکه عمودی واحدهایی کاملاً متمایز در یک نظام به صورت سلسله مراتبی سازمان داده می‌شوند. برای مثال همکاری واحدهایی که به طریق خطی در یک سازمان زیر نظارت یکدیگر قرار دارند از نوع همکاری در شبکه عمودی است. در حوزه شبکه‌های اطلاعاتی از لحاظ تمرکز یا عدم تمرکز، شبکه‌ها را به سه دسته کلی متمرکز، غیرمتمرکز و نیمه متمرکز تقسیم می‌کنند. (۹)

شبکه‌های متمرکز شبکه‌هایی‌اند که معمولاً یکی از هسته نقش خاصی را در آنها بازی می‌کند. این نقش می‌تواند مدیریتی و یا نظارتی باشد که به آن شبکه ستاره‌ای نیز می‌گویند.

شبکه‌های غیرمتمرکز شبکه‌هایی‌اند که هیچ یک از هسته‌های شبکه نقش ویژه و یا ممتازی ندارند و به شیوه آزادانه و با تساوی کامل در وظیفه و مسئولیت، اداره می‌گردند. نبودن واحد مرکزی یا واحدی که وظیفه خاصی را در شبکه اجرا کند نه به معنای نبودن هماهنگی و همکاری، بلکه به معنای موافقت، همکاری و هماهنگی، بسیار زیاد است. شبکه نیمه متمرکز شبکه‌ای است که از ترکیب دو یا چند نوع شبکه غیرمتمرکز یا نیمه متمرکز بوجود آمده باشد.

علاوه بر موارد ذکر شده، براساس عوامل جغرافیایی، شبکه به انواع محلی، ناحیه‌ای، استانی، ملی، منطقه‌ای و جهانی تقسیم می‌شود.

## کاربرد و مزایای شبکه‌های اطلاعاتی

حاکم کرده است که به منظور استفاده هرچه بیشتر از اطلاعات موجود تمهیداتی علمی و عملی جهت دریافت، کنترل، ذخیره و بازیابی آنها بعمل آید.

امروزه در دنیا اطلاعات حتی در آن زمینه‌ای که یک مرکز پژوهشی یا مرکز تحقیقاتی به آن نیاز دارد به حدی زیاد است که گردآوری و ذخیره تمامی این اطلاعات غیرممکن است. یک کتابخانه یا مرکز اطلاعاتی به تنهایی نمی‌تواند حجم عظیمی از اطلاعات را در خود ذخیره کند، همه اطلاعات جاری قابل دسترس را در اختیار داشته باشد و پاسخگوی اطلاعات مورد نیاز کلیه مراجعہ کنندگان باشد.

بنابراین با توجه به افزایش تولیدات اطلاعاتی، تنها راه ممکن جهت دسترسی سریع و کامل به اطلاعات روزآمد، ایجاد شبکه اطلاع‌رسانی و سهیم شدن کتابخانه‌ها و مراکز اسناد و مدارک در منابع یکدیگر می‌باشد و از این طریق کلیه اعضا می‌توانند موقعیت خود را تقویت کنند.

از دیدگاه کلی مزایا و محاسن شبکه را می‌توان چنین برشمرد:

- ارائه خدمات اطلاع‌رسانی صرفنظر از جایگاه اطلاعات
- کاهش هزینه‌ها و صرفه‌جویی در بودجه‌های در اختیار مراکز تحت پوشش
- ایجاد همکاری و هماهنگی بین مراکز تحت پوشش
- توسعه روشهای تحقیق و پژوهش در سطح گسترده

### ارائه خدمات اطلاع‌رسانی صرفنظر از جایگاه اطلاعات

امروزه در برنامه‌های توسعه و عمرانی کشورها، بهره‌گیری درست از اطلاعات علمی و فنی اهمیت زیادی پیدا کرده است. بدون دسترسی به اطلاعات و آمار صحیح نمی‌توان تصمیمهای اساسی در جهت توسعه اقتصادی و اجتماعی گرفت. بنابراین اطلاعات به منزله یک سرمایه ملی است و نقش بسیار اساسی در تضمین پیشرفتهای فردی و اجتماعی یک جامعه دارد. بدون اطلاعات، تحقیق امکان‌پذیر نمی‌باشد. تنها راه این است که مردم بتوانند از هر خدای که در هر کجا

شده میان انواع شبکه‌های اطلاعاتی سود ببرند.

به طور کلی یکی از اهداف اساسی شبکه اطلاعاتی، ارائه خدمات جامع، دقیق و سریع به نیازمندان آن اطلاعات بدون توجه به مرزهای ملی، منطقه‌ای و جغرافیایی و محدودیتهای مذهبی، سیاسی و فرهنگی می‌باشد. در واقع همه عوامل تشکیل دهنده شبکه به این منظور گرد هم می‌آیند تا خدماتی را که از عهده تک‌تک اعضای شبکه بر نمی‌آید، ارائه دهند. شبکه اطلاعاتی در توانا ساختن استفاده‌کنندگان و نیازمندان به اطلاعات ویژه در کسب اطلاعات نقش مؤثری را ایفا می‌کند. در عصر جدید آنچه مورد نیاز و توجه محققین و پژوهشگران است منابع و مجموعه‌ها نیست، بلکه اطلاعات حائز اهمیت ویژه می‌باشد. بنابراین هدف عمده کتابخانه‌ها و مراکز اسناد و مدارک باید تهیه و تدارک اطلاعات باشد نه خود مدارک و اسناد. کتابداران در این زمینه نقش اساسی را باید ایفا کنند و اطلاعات مورد نیاز مراجعین را به هر طریق ممکن در اختیار آنان قرار دهند. جامعه تحت پوشش خود را از مجموعه امکانات شبکه بهره‌مند گردانند، به پرسشهای اساسی مراجعین از قبیل: چه منابعی در رابطه با موضوعات مورد نیاز آنها وجود دارد؟ آنچه هست، کجاست؟ و چگونه می‌توان به آنها دست یافت؟ پاسخگو باشند و آنها را تا سرحد امکان در ارائه و دسترسی به اطلاعات راهنمایی و کمک نمایند.

وظیفه کتابخانه در رابطه با ارائه خدمات تنها به امانت دادن و پس گرفتن منابع محدود نمی‌شود، بلکه باید بتواند حداقل با ایجاد شبکه همکاری بین مراکز اسناد و مدارک محلی در شهر و استان خود، پاسخگوی نیازهای اطلاعاتی مراجعین باشد و با اطلاع از منابع موجود در کتابخانه‌های همجوار خود، مراجعین را راهنمایی کند.

### کاهش هزینه

با توجه به افزایش قیمت کتب، نشریات و سایر منابع، قدرت خرید



برای خرید تمام منابع مورد نیاز مراجعان خود فراهم آورد. حتی اگر بودجه کافی هم داشته باشد، نمی‌تواند تمام منابع خود را با همان سرعت و میزانی که چاپ و منتشر می‌شوند تهیه کند. از سوی دیگر به دلیل پیشرفتهای چشم‌گیر در زمینه‌های علمی و فنی و اجتماعی، تقاضا برای ارائه خدمات اطلاع‌رسانی افزایش پیدا کرده است. این مسائل سبب گردیده که کتابخانه‌ها و متخصصان علم کتابداری و اطلاع‌رسانی تلاش خود را در جهت همکاری بین کتابخانه‌ها، شبکه‌های کتابخانه‌ای و استفاده مشترک از منابع یکدیگر متمرکز کنند تا بدین وسیله جبران کمبودهای خود را بنمایند.

علاوه بر آن، هزینه‌های تهیه، آماده‌سازی و نگهداری مواد در کتابخانه‌ها نیز مرتباً رو به افزایش است. با ایجاد شبکه و سهم شدن در منابع یکدیگر می‌توان در این رابطه گام‌های مؤثری برداشت. از طریق سازماندهی متمرکز می‌توان در هزینه‌ها صرفه‌جویی کرد، دوباره کاریها را کاهش داد و در نتیجه باعث یکدستی و هماهنگی در نحوه سازماندهی مواد گردید.

صرفه‌جویی در تکثیر مواد از سودمندیهای شبکه است. بسیاری از موادی که تکثیر می‌شوند برای استفاده آنی نیست. بلکه برای استفاده احتمالی است. هرچه امکان دستیابی به مواد اطلاعاتی کمتر باشد، بر میزان تکثیر افزوده می‌شود. اما مسئله تکثیر مواد به صرف وقت و سرمایه نیست، بلکه مشکل عمده این است که مواد و منابع تکثیر شده نیاز به سازماندهی و نگهداری دارند که هزینه اینها بر روی هم رقم بزرگی را تشکیل می‌دهد.

برآوردهایی که از هزینه‌های جاری در کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی بعمل آمده است، هزینه امانت مواد و ارتباط کتابخانه‌ها از هزینه خرید مواد کتاب و نشریات ادواری کمتر است، بویژه هزینه نشریات ادواری تخصصی در مراکز اطلاعاتی علمی و فنی در بیشتر موارد کمرشکن است. گذشته از این بایستی در نظر داشت، هر چه مجموعه‌ها بزرگتر و تخصصی‌تر باشند، هزینه‌های نگهداری و دسترسی به آنها

می آورد، اطلاعات مربوط به منابع را در اختیار می گذارد، از هزینه های سنگین مراکز اطلاعاتی عضو شبکه به میزان قابل توجهی می کاهد.

### ایجاد همکاری و هماهنگی

همکاری از امور ضروری شبکه است. شبکه بدون همکاری هیچ معنا و مفهومی ندارد. «همکاری میان نهادهای اطلاعاتی شبکه مجالی پیش می آورد که منابع، خدمات و تجربه های اطلاع رسانی انباشته شود و در هم بیامیزد تا اهدافی را که هیچ نهادی به تنهایی نمی تواند به آن برسد تحقق یابد.» (۱۰)

امروزه در اغلب کتابخانه ها مشکلاتی از قبیل کمبود نیروی متخصص، نداشتن فضای مناسب و کمبود بودجه وجود دارد و برای فراهم آوری امکانات گسترده و در دسترس قرار دادن اطلاعات مورد نیاز استفاده کننده، اجرای طرح اشتراک منابع اجتناب ناپذیر است.

کتابداران و متخصصین علم اطلاع رسانی از طریق ایجاد شبکه می توانند به راحتی با یکدیگر ارتباط برقرار نمایند، از دانش و تجربیات یکدیگر بهره گیرند و در رابطه با تأمین نیروی انسانی آموزش دیده جهت مراکز تحت پوشش شبکه اقدامات مؤثری انجام دهند. علاوه بر آن کتابخانه ها می توانند با همکاری و همیاری یکدیگر در رابطه با تهیه راهنماها، استانداردها، کتابشناسیها، خدمات مرجع و سایر ابزار و منابع اطلاعاتی مورد نیاز کلیه اعضا شبکه به پیشرفتهای چشم گیری دست پیدا کنند.

### گسترش روشهای تحقیق و پژوهش

بدون تردید یکی از ضروریات امر تحقیق فراهم نمودن منابع اطلاعاتی، کتابها، نشریات، مقالات و رساله های علمی جدید دنیاست. از سوی دیگر وسعت دامنه علم و تحقیقات و تعدد منابع اطلاعاتی، تمهیدات بخش اندک از آن، ادای

«در حال حاضر گرایش مراکز علمی و تحقیقاتی بزرگ جهان بر ذخیره، بازیابی و تبادل منابع اطلاعاتی از طریق شبکه‌های کامپیوتری و سهم نمودن یکدیگر در بهره‌برداری آنهاست. بخشی از امکانات این شبکه‌های اطلاعاتی در رابطه با انجام تحقیقات و پژوهش عبارتند از:

- دریافت مقالات علمی از دانشگاهها و مراکز تحقیقاتی جهان.

- دسترسی به بانکهای اطلاعاتی آموزشی و تحقیقاتی.

- جستجو در آرشیو و کتابخانه‌های دانشگاهها و مراکز تحقیقاتی.

- دریافت و انتقال اخبار علمی، فرهنگی و سیاسی» (۱۱)

با استفاده از این امکانات می‌توان به بخش مهمی از لوازم و امکانات جهت انجام تحقیق دست یافت. از سوی دیگر شبکه یکی از مهمترین روشهای انتقال اطلاعات می‌باشد که دارای کمترین بار فرهنگی است، زیرا سایر روشهای انتقال تکنولوژی معمولاً مستلزم حضور افراد آموزش دیده در خارج از کشور است. از سوی دیگر سهولت دسترسی به خدمات اطلاعاتی جدیدتر و گسترده‌تر، ایجاد امکان ارتباط با سایر محققین و سهم شدن در تجربیات آنها نیز به طور مداوم بر مطلوبیت این ابزار در محیطهای علمی و تحقیقاتی می‌افزاید. با بکارگیری این ابزار اطلاعاتی و ارتباط با سایر محققین در دانشگاه و مراکز تحقیقاتی دنیا، وضعیت امر تحقیقات به میزان قابل توجهی بهبود یافته و قابلیت بیشتری برای فعال نمودن پروژه‌های علمی فراهم گردیده است.

بنابراین کافی است به دشواریهای جستجوی منابع اطلاعاتی، رفتن به کتابخانه‌های مختلف برای بدست آوردن مطالب دلخواه و مورد نیاز اندکی توجه کرد و سپس متوجه شد که شبکه تا چه حد بار زحمتهای را از دوش محققین برمی‌دارد و در عین حال تا چه اندازه موجب کاهش هزینه‌ها می‌گردد. به عبارت دیگر از طریق شبکه‌های اطلاعاتی محققان و کارشناسان می‌توانند از صد درصد وقت خود برای انجام تحقیقات استفاده کنند و این امر سبب بالا رفتن میزان بازده تحقیقات

از طریق مجهز بودن شبکه‌ها به جدیدترین اطلاعات مربوط به طرح‌های تحقیقاتی انجام شده و یا در دست اقدام و یا موضوعات و محتوی پایان‌نامه‌های دانشگاهی می‌توان از انجام کارهای تکراری جلوگیری نمود. با این تجهیزات و امکانات هم می‌توان در هزینه‌های طرح‌های تحقیقاتی صرفه‌جویی بعمل آورد و هم اینکه خلاءهای پژوهشی را تشخیص داد و سپس دانشجویان و محققین را جهت پرکردن این خلاءها راهنمایی و هدایت نمود.

### موانع بکارگیری شبکه در مراکز اطلاعاتی

نظام شبکه هنوز به عنوان کار سنتی کتابخانه‌ها محسوب نشده و به آن به عنوان رکن مهمی در تقویت برنامه‌های تحقیق و توسعه توجه نمی‌شود. نهادهای اطلاعاتی بیشترین تأکیدشان بر تهیه، فهرست‌نویسی، رده‌بندی و ذخیره مدارک و منابع است و به بازیابی و اشاعه اطلاعات توجه کمتری نشان می‌دهند، غالباً موانع متعددی بر سر راه ایجاد همکاریهای شبکه‌ای بین این نهادها وجود دارد که بخشی از آنها به قرار ذیل است:

– تقویت انواع مراکز اطلاعاتی یک نیاز اساسی و عمده جهت ایجاد شبکه‌های اطلاعاتی می‌باشد. کافی نبودن بودجه کتابخانه‌ها یکی از مشکلات اساسی است. این کمبود بودجه و در نتیجه کمبود منابع و تجهیزات کتابخانه‌ها فعالیت‌های شبکه را کند می‌نماید، زیرا حساسترین قسمت‌ها تقویت مجموعه‌ها و تسهیلات ارتباطی کتابخانه‌هاست. عدم کفایت منابع مالی اثرات بسیاری بدی بر تحولات اجرایی دارد که این مسئله اساساً به واسطه عدم آگاهی مقامات تصمیم‌گیرنده از نقش و وظایف مراکز اطلاعاتی صورت می‌پذیرد. در اینجا وظیفه کتابداران و متخصصان علم اطلاع‌رسانی است که اقدامات مؤثری انجام دهند و مقامات تصمیم‌گیرنده و افرادی را که در رابطه با تأمین بودجه و تسهیلات این مراکز

نیازهای شبکه باشد.

– یکی دیگر از عواملی که اعضای بالقوه شبکه در مقابل آن ایستادگی می‌نمایند، عدم اعتماد و عدم شناخت کارآیی شبکه‌هاست. به عنوان مثال، در رابطه با کتابخانه‌های دانشکده‌ای، غالباً مسئول دانشکده در مقابل پیوستن کتابخانه دانشکده خود به شبکه مرکزی کتابخانه‌های دانشگاه مقاومت می‌نماید. زیرا او معتقد است که بدین وسیله از میزان تسلط و نفوذ او بر روی کتابخانه و نیز از میزان استفاده و کارآیی کتابخانه کاسته خواهد شد. بنابراین شبکه اطلاعاتی باید اعضای خود را متقاعد و مطمئن سازد که در مسیر پیشرفت، گامهای مثبتی برداشته خواهد شد، نیازهای آنان ملاحظه و مهم شمرده می‌شود و از طریق ارائه گزارشهای پیشرفت کار و توجیه مزایا و محاسن شبکه، آنها را مطلع و متقاعد سازند. هرچه تعداد افرادی که با خدمات شبکه آشنایی دارند بیشتر باشد، آسانتر می‌توان برای به دست آوردن بودجه لازم و همکاری با کتابخانه‌های دیگر قدم برداشت. تمایل به همکاری بین اعضای بالقوه می‌تواند نتیجه بسیار مطلوبی در تقویت اقدامات شبکه داشته باشد.

– از موانع دیگر می‌توان عدم آگاهی و بی‌اهمیت شمردن نیازهای مراجعین از سوی کارکنان کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی نام برد. یعنی کتابخانه خود را موظف به ارائه خدمت در حد منابع و اطلاعات موجود خود و یا حتی کمتر از آن می‌داند و ارائه خدمات را با نیازهای مراجعه‌کنندگان نمی‌سنجد و خود را در مقابل مراجعه‌کننده موظف به همکاری و راهنمایی نمی‌داند. در چنین شرایطی و با چنین طرز تفکری طبیعی به نظر می‌رسد که کارکنان کتابخانه در مقابل سیستم اشتراک منابع و همکاری بین کتابخانه‌ای مقاومت و ایستادگی نمایند.

– عدم استفاده از یک سیستم سازماندهی استاندارد در مراکز اطلاع‌رسانی نیز یکی از موانع اساسی می‌باشد. تا زمانی که کتابخانه‌های یک منطقه به حد قابل

قبول از توسعه و رشد نرسند، طبعاً همکاری با آنها نمی‌تواند با موفقیت به

باید انجام گیرد سازماندهی منابع براساس یک سیستم استاندارد است. در این صورت همکاری یا مبادله منابع و اطلاعات با کتابخانه‌های دیگر چندان مشکل به نظر نمی‌رسد. یعنی اینکه لازم است که در ابتدا خود کتابخانه از لحاظ سیستم سازماندهی و ارائه خدمات در سطح مناسبی قرار بگیرد تا اینکه بتواند به سیستم شبکه‌ای بپیوندد و مشکل اساسی در این بخش کمبود نیروی متخصص است که باید به طور جدی مورد توجه مراکز آموزشی قرار گیرد.

### نتیجه

در دنیای امروز با توجه به بروز پدیده انفجار اطلاعات، کتابخانه‌ها برای دستیابی به هدف آرمانی خود که همان برآوردن نیازهای اطلاعاتی جامعه تحت پوشش در کمترین زمان و با حداقل هزینه است. ضرورت استفاده از شبکه و سایر ابزارهای اطلاع‌رسانی پیشرفته را باید سرلوحه کار خویش قرار دهند. لازمه اجرای این امر به عواملی چون: الف) ذخیره‌سازی یکسان و استاندارد اطلاعات در این‌گونه مراکز، ب) خرید کامپیوتر با ظرفیتهای متفاوت که قابلیت اتصال با یکدیگر را داشته باشند، ج) تهیه برنامه‌ها و نرم‌افزارهای یکسان، وابسته است.

پانویسها:

۱. عبدالحسین آذرنگ، اطلاعات و ارتباطات (تهران: وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، ۱۳۷۱) ص. ۹۹.
۲. عبدالحسین آذرنگ، شبکه برای انتقال دانش فنی و حرفه‌ای (تهران: دبیرخانه شورای هماهنگی آموزش فنی و حرفه‌ای کشور، ۱۳۶۳) ص ۳۶.
۳. همان، ص ۳۷.
۴. همان، ص ۴۵.
۵. همان، ص ۴۶.
۶. عبدالحسین آذرنگ، اقدامات و...، ص ۹۶.
۷. عبدالحسین آذرنگ، شبکه برای ...، ص ۳۹.
۸. محمدتقی مهدوی، شبکه‌های اطلاعاتی (تهران: مرکز اسناد و مدارک علمی ایران، ۳۶۶) ص ۱۲.
۹. عبدالحسین آذرنگ، شبکه برای...، ص ۶۳.
۱۰. همان، ص ۵۲.
۱۱. فریدون شمسی‌علیمی، «نقش شبکه‌های کامپیوتری جهان در دستیابی به علوم و تکنولوژی پیشرفته» گزارش کامپیوتر، مرداد و شهریور، ۷۳، ص ۲۲.

## فهرست منابع:

۱. آذرنگ، عبدالحسین. اطلاعات و ارتباطات. تهران: وزات فرهنگ و ارشاد اسلامی، ۱۳۷۱.
۲. آذرنگ، عبدالحسین. شبکه برای انتقال دانش فنی و حرفه‌ای. تهران: دبیرخانه شورای هماهنگی آموزش فنی و حرفه‌ای کشور، ۱۳۶۳.
۳. شاهنگیان، محمدحسین. مدیریت اطلاعات و اطلاع‌رسانی. تهران: دانشگاه امام حسین، ۱۳۶۹.
۴. شمس‌علیمی، فریدون. «نقش شبکه‌های کامپیوتری جهانی در دستیابی به علوم و تکنولوژی پیشرفته». گزارش کامپیوتر. مرداد و شهریور ۷۲: ۲۱-۲۸.
۵. گیلوری، عباس. «اطلاع‌رسانی و تغییر روند خدمات مرجع». فصلنامه کتاب، پاییز و زمستان ۷۴: ۶۹-۸۳.
۶. مهدوی، محمدتقی. شبکه‌های اطلاعاتی. تهران: مرکز اسناد و مدارک علمی ایران، ۱۳۶۶.
7. Carnevsky, Leon. *Library Networks: Promise and performance*. Chicago: University of Chicago Press, 1989.