

عصر امروز را عصر اطلاعات و ارتباطات نامیده‌اند. پیشرفت تکنولوژی سبب گردیده است که جدیدترین اطلاعات با سریعترین وسایل ارتباطی، به اقصی نقاط جهان برسد. هر روز بر حجم اطلاعات موجود افزوده می‌شود و دسترسی به این اطلاعات مستلزم بهره‌گیری از پیشرفته‌ترین امکانات فنی موجود در جهان است. دنیا به سمت کوچکتر و ارزانتر کردن وسایل انتقال اطلاعات پیش می‌رود، راهی که در آینده نزدیک بزرگترین بانکهای اطلاعاتی را با کمترین هزینه بر روی میز متخصصان قرار خواهد داد.

بر اساس آخرین بررسی‌ها تا کنون صدها بانک اطلاعاتی در دنیا پدید آمده است که تمامی زمینه‌های قابل تصور، از علوم و فنون گرفته تا هنر و معماری و از تخصصهای پزشکی تا امور تجاری و بازاریابی را پوشش می‌دهند.

یکی از جدیدترین سیستمهای ذخیره اطلاعات مبتنی بر اشعه لیزر است. در این نوع حافظه‌ها اطلاعات به وسیله شعاعی از لیزر بر روی دیسک حک شده و به وسیله شعاع دیگری خوانده می‌شود. از مهمترین خصوصیات این روش ذخیره‌سازی، امکان استفاده از حجمهای اطلاعاتی بسیار بالا، سرعت نسبتاً زیاد و قیمت مناسب است. امروزه یکی از متداولترین ابزارهای ذخیره‌سازی اطلاعات ثابت، دیسکهای نوری فقط خواندنی یا CD-ROM است.

اهمیت استفاده از نور لیزر در ذخیره‌سازی حجمهای بالای اطلاعاتی امروزه مشابه اهمیت اختراع گوتنبرگ در پنج قرن قبل است.

یک دیسک نوری یا CD-ROM دایره‌ای است به قطر ۱۲ سانتیمتر که می‌تواند ۶۰۰ میلیون حرف معادل با اطلاعات ۳۰۰,۰۰۰ صفحه کاغذ استاندارد A4 را در خود نگهداری کند. این حجم تقریباً معادل یک پایگاه اطلاعاتی بزرگ بر روی کامپیوترهای بزرگ (Main Frame) است. برای بازیابی اطلاعات این گونه دیسکها می‌توان از کامپیوترهای شخصی استفاده کرد که براحتی می‌تواند در دسترس افراد قرار گرفته و از نظر قیمت نیز بالنسبه ارزان است. با آنکه مدت زیادی از عمر دیسکهای نوری نمی‌گذرد، به دلیل ویژگیهای خاص آن، اکثر بانکهای اطلاعاتی دنیا نظیر BIOLOGICAL ABSTRACTS، NTIS، MEDLINE و مانند آن بر روی CD-ROM عرضه می‌شود.

عمل نوشتن روی CD-ROM در کارخانه و با وسایل مخصوص انجام می‌شود و در نهایت یک دیسک نوری مادر تهیه می‌کنند که به وسیله دستگاههای تکثیر در هر بار می‌توان بین ۵۰ تا ۱۰۰۰ دیسک حاوی اطلاعات تولید نمود. به منظور خواندن نیز از دستگاههای دیسک‌خوان لیزری CD-ROM Drive یا گرداننده که امروزه براحتی قابل خرید و نصب بر روی کامپیوترهای شخصی است

ورود دیسکهای نوری CD-ROM در عصر انفجار اطلاعات

محمد هیرغامی

علمی تاکنون بیش از ۴۰۰ نوع بانک اطلاعاتی معتبر متکی بر این دیسکها را شناسایی و در موضوعات تخصصی دسته‌بندی کرده است، علاقه‌مندان و پژوهشگران می‌توانند در یکی از زمینه‌های: فنی و مهندسی، پزشکی، علوم انسانی، هنر و معماری، علوم محض، کامپیوتر، تجارت و بازرگانی، و کشاورزی اطلاعات لازم را از این مرکز دریافت کنند. این مرکز با استفاده از بانکهای موجود زیر:

BOOKS IN PRINT (کتاب منتشره آمریکایی)

BOOKS BANK (کتاب منتشره اروپائی)

BOOKS FIND (کتاب جدید منتشره با اطلاعات کامل)

ULRICH (مجلات منتشره در دنیا)

MED LINE (اطلاعات کامل مقالات پزشکی)

DRUG INFORMATION (اطلاعات کامل مقالات

داروسازی)

NTIS (اطلاعات کامل مقالات فنی و مهندسی)

LISA (اطلاعات کامل مقالات علوم اطلاع‌رسانی و کتابداری)

و تعدادی دیگر از بانکهای معتبر دنیا آماده ارائه خدمات منظم اطلاعاتی به کلیه دانش‌پژوهان دانشگاهها و مؤسسات تحقیقاتی با تعیین موضوعات مورد علاقه آنها در چهار زمینه زیر است:

— تهیه کتب، مجلات و مقالات علمی.

— تهیه برگزاری نمایشگاه تخصصی کتاب.

— تهیه بانکهای اطلاعاتی متکی بر CO-ROM

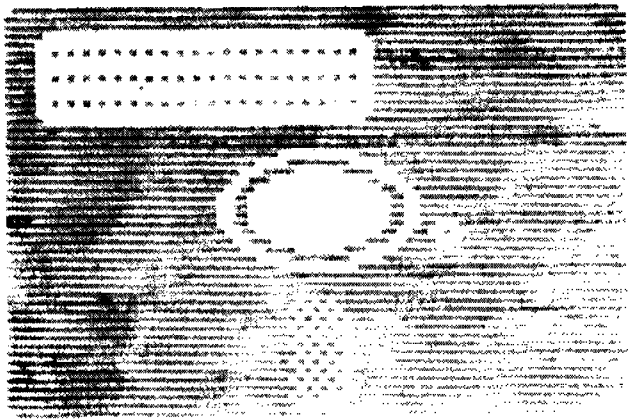
— ارائه خدمات اطلاعاتی در زمینه‌های فوق.

همچنین این مرکز با همکاری دفاتر انتشارات بین‌المللی الهدی در اروپا، امریکا و خاورمیانه مدعی است سرویسی سریع داشته و برای اولین بار در کشور با استفاده از بانکهای اطلاعاتی لیزری در زمانی کوتاه اقدام به صدور پروفرما برای کتب موجود در دنیا می‌نماید. قرار است این مرکز با برگزاری نمایشگاههای تخصصی ادواری جدیدترین کتب منتشره در زمینه‌های قید شده را به نمایش گذاشته و نسبت به تهیه درخواستهای متقاضیان اقدام کند. همکاری در برگزاری نمایشگاههای فوق تخصصی جهت سمینارها، کنفرانسها و مراکز تخصصی کشور از دیگر خدمات مرکز تهیه کتب و اطلاعات علمی است. این مرکز همچنین با راه‌اندازی نمایشگاههای دائمی کتاب، جدیدترین کتب منتشره ناشران دنیا را به نمایش می‌گذارد.

با امید به پیشرفت هرچه بیشتر در زمینه اطلاع‌رسانی، در پایان نشانی این مرکز برای آن دسته از پژوهشگران، دانشجویان و محققانی که نیاز به اطلاعات روزآمد و بانکهای اطلاعاتی دارند، ارائه می‌گردد:

تهران. کتابخانه مرکزی دانشگاه تهران. مرکز تهیه کتب و

اطلاعات علمی. صندوق پستی ۶۱۴۸-۱۴۱۵۵



استفاده می‌شود.

به‌طور خلاصه خصوصیات زیر، دیسکهای نوری را در حال حاضر به وسیله‌ای منحصر به فرد جهت ثبت اطلاعات تبدیل کرده است:

۱. حجم اطلاعاتی بسیار زیاد: هر دیسک نوری حاوی ۶۰۰ مگابایت اطلاعات است.

۲. کوچک بودن و راحتی حمل و نقل.

۳. عمر زیاد: یک دیسک نوری بین ۱۰ تا ۳۰ سال دارد. بدین معنی که سطح دیسک به راحتی خراب نمی‌شود. اطلاعات روی آن در مقابل گرد و غبار، میدانهای مغناطیسی، امواج مایکروویو و غیره مقاوم است، و از طرف دیگر به دلیل اینکه دستگاه خواننده اطلاعات تماس مکانیکی با سطح دیسک ندارد عمر دستگاه مذکور نیز بسیار بیشتر از عمر دستگاه‌های مشابه در حافظه‌های مغناطیسی است.

۴. قیمت مناسب.

۵. راحتی استفاده و در دسترس بودن.

۶. سرعت بالای دستیابی به اطلاعات.

۷. مناسب برای اطلاعات ثابت بایگانی.

۸. تغییرناپذیری اطلاعات.

۹. قابلیت ذخیره‌سازی صوت و تصویر.

در ایران «مرکز تهیه کتب و اطلاعات علمی» طرح مشترک دانشگاه تهران و انتشارات بین‌المللی الهدی که از سال ۱۳۶۹ تأسیس گردیده، با تحقیق در زمینه روشهای تهیه اطلاعات علمی و تخصصی در دنیا، جدیدترین، سریعترین و ارزانترین تکنولوژی CD-ROM، را انتخاب نموده است. از آنجایی که امروزه اکثر بانکهای اطلاعاتی معتبر دنیا و نیز کتب مرجع مورد استفاده محققان بر روی CD-ROM ضبط شده‌اند، مرکز تهیه کتب و اطلاعات