

یک گزارش از شبکه بین المللی اطلاع رسانی مرکز پژوهشها

■ مرکز پژوهشها؛ دستیابی بهتر به منابع اطلاعاتی بین المللی

دکتر حمید رضا نفیسی

اشاره:

مرکز پژوهشهای مجلس شورای اسلامی عمیقاً معتقد است که در جهان امروز، اهمیت اطلاعات به مراتب از ابزارهایی چون تکنولوژی، سرمایه، نیروی کار و حتی مواد اولیه بیشتر است و در راستای همین اعتقاد، اقدام به تأسیس شبکه بین المللی اطلاع رسانی برای استفاده هر چه بهتر نمایندگان مجلس شورای اسلامی و پژوهشگران از منابع اطلاعاتی موجود نموده است که اخبار مربوط به تأسیس و فعالیتهای آن در شماره های گذشته «مجلس و پژوهش» از نظر تان گذشت. شبکه اطلاع رسانی مرکز پژوهشها در تداوم برنامه های خود در راه فراهم نمودن تسهیلات و امکانات اطلاع رسانی برای نمایندگان مجلس شورای اسلامی، طی گزارشی نحوه دستیابی به پایگاههای اطلاعاتی بین المللی و فعالیتهای انجام شده به این منظور در مرکز پژوهشها را تشریح نموده است.

آنچه در ادامه می خوانید گزارش تهیه شده توسط بخش بین المللی شبکه اطلاع رسانی مرکز پژوهشها (شبا) است که علاوه بر معرفی طرح پیشنهادی سیستم اطلاع رسانی مرکز پژوهشها و سیستمهای رایج مخابراتی برای دستیابی به منابع اطلاعاتی بین المللی، مشخصات و ویژگیهای دیسکهای نوری قابل دستیابی از شرکت دیالوگ را برشمرده است.

همیشه نابود خواهد شد. به همین خاطر است که شتاب پیشرفت و تکامل در عرصه علوم مخابرات، کامپیوتر و داده‌پردازی نیز بسیار بیشتر از سایر علوم در جهان معاصر است. سرمایه‌گذاری در این بخش علاوه بر موارد مذکور، این خاصیت را دارد که به سرعت به سوددهی رسیده و اثر خود را در گستره امور سیاسی، اجتماعی، صنعتی و بازرگانی نشان می‌دهد.

حجم زیاد و تنوع اطلاعات در جهان امروز باعث پیدایش مراکزی شده است که با استفاده از تکنولوژیهای نوین داده‌پردازی و مخابراتی، ابزار لازم برای تولید، نگهداری و انتقال اطلاعات را فراهم می‌آورند و با دسته‌بندی اطلاعات به شاخه‌هایی همچون سیاسی، نظامی، علمی، پژوهشی و اقتصادی، آنرا براساس سیاست خود و به تناسب حال هر مشتری، در اختیار او قرار می‌دهند. در اصطلاح علمی، به منابع اطلاعاتی این مراکز «پایگاه داده‌ها»^(۲) گفته می‌شود. معمولاً هر یک از این مراکز در بکارگیری تکنولوژی خاصی برای دستیابی به پایگاه داده‌های خود تخصص پیدا کرده است که هدف این مقاله نیز بررسی اجمالی مهمترینها در عرصه جهانی این تکنولوژی است.

اما پیش از پرداختن به این موضوع لازم است که مختصری راجع به کلیات نحوه دستیابی به این پایگاههای اطلاعاتی و فعالیتهای انجام شده در مرکز پژوهشها برای

۱- به عنوان مثال، درآمد سال ۱۹۹۳ کتابخانه ملی انگلستان از بابت فروش اطلاعات، معادل درآمد فروش یکسال نفت ایران بوده است.

۱- مقدمه

یکی از اساسی‌ترین نیازهای انسان برای ادامه حیات، داشتن اطلاعات از محیط اطراف خود است. افزایش جمعیت و گستردگی جوامع، پیدایش صنایع و روابط تجاری و بازرگانی از یک سو و پیشرفت علوم و تکنولوژی از سوی دیگر باعث پیدایش موضوعات متنوع اطلاعاتی و پیچیده‌تر شدن راههای نگهداری، دسته‌بندی، انتقال و دستیابی به موقع آن شده است. امروزه اهمیت اطلاعات به حدی است که به نظر بسیاری از متخصصان، ارزش آن در امر توسعه جوامع از ابزارهایی همچون تکنولوژی، سرمایه، نیروی کار و حتی مواد اولیه بیشتر شده است.^(۱) در واقع در بازار فشرده و پرقابلیت سیاست، صنعت و تجارت کسی برگ برنده را در دست دارد که اطلاعات دقیق، صحیح و تازه را هر چه سریعتر به مدیران و عوامل سازمان دهنده و سیاست‌گذار در کشور خود برساند. از همین روست که بیشترین میزان سرمایه‌گذاری در جهان طی سالهای اخیر در بخش اطلاعات و سیستمهای اطلاع‌رسانی صورت گرفته و روزی نیست که شاهد معرفی یک سرویس یا سیستم جدید در امور مربوط به اطلاعات نباشیم. این روند در سالهای آینده نیز ادامه خواهد داشت بطوریکه غولهای اطلاعاتی جهان یعنی امریکا، اروپا و ژاپن جنگ بسیار بی‌رحمانه و گسترده‌ای را در این عرصه علیه یکدیگر به راه انداخته و ادامه می‌دهند و معتقدند که هرکس در این جنگ مغلوب شود، برای

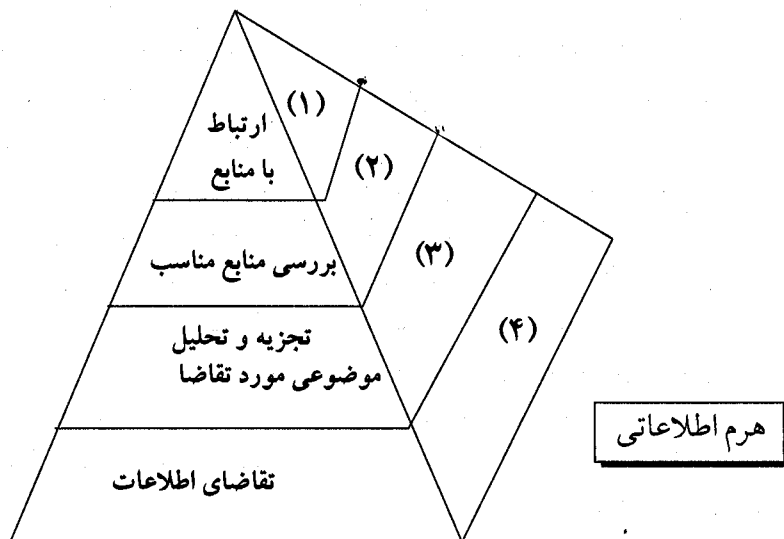
مجلس اطلاع‌رسانی

خواهیم نامید. این هرم به شکل زیر است:
در قاعده هرم، موارد تقاضا برای اطلاعات مطرح می‌شود. فرض بر این است که متقاضی لزوماً اطلاع دقیقی از جزئیات منابع و اطلاعات و نحوه دستیابی به آنها ندارد و تنها، مسأله مورد نظر خود را می‌شناسد. در طبقه بالاتر، متخصصین رشته‌های مختلف وارد عمل شده، تقاضا را با الگوهای ثابتی که برای اطلاعات در دست دارند تطبیق داده، نزدیکترین الگو را برمی‌گزینند. منظور از «الگوی اطلاعات» در اینجا قالب ثابتی است که بانکهای اطلاعاتی مختلف برای اطلاعات خود درست

دستیابی به این مراکز اطلاع‌رسانی صحبت کنیم.

۲- شبکه بین‌المللی اطلاع‌رسانی مرکز پژوهشهای مجلس شورای اسلامی

به منظور برقراری ارتباط هرچه بهتر و سریعتر بین متقاضی اطلاعات و منابع آن باید چند واسطه، وارد عمل شده و فرآیند خاصی صورت پذیرد. طرح کلی این فرآیند در این قسمت بطور اجمال مطرح می‌شود و صد البته باید از نظرات متخصصین علم اطلاع‌رسانی در هریک از مراحل استفاده کرد. این طرح کلی را «هرم اطلاعاتی»



می‌کنند. این قالب در پایگاه‌های داده‌های خارجی معمولاً شکل یکسانی پیدا کرده که به صورت زیر می‌باشد:

نام پایگاه داده‌ها
کد مخصوص پایگاه
شماره فایل
پوشش زمانی
دوره به روز رسانی
نوع اطلاعات

مؤسسه یا منبع تهیه‌کننده اطلاعات

بهتر است که پایگاه‌های اطلاعات داخلی نیز با فرم استاندارد جهانی مطابقت پیدا کنند تا روش‌های جستجوی اطلاعات در داخل یا خارج از کشور شکل یکسانی داشته باشد. این الگو و مدل‌ها برای هر موضوع، شکل خاصی خواهد داشت. طرح و استخراج کلید واژه‌های مناسب از روی اطلاعات از ابتدای کار ضرورت خود را نشان می‌دهد. کلید واژه‌ها و دیگر اصطلاحات فنی سریع‌ترین روش دستیابی به اطلاعات به هنگام در «جستجوی موضوعی» است.

منبع اطلاعات در این مرحله نیز ممکن است از دید متخصصین فن پوشیده باشد. ولی تفکیک موضوعی و یافتن روش پیشبرد عمل جستجو، در این مرحله انجام می‌شود.

در طبقه بعدی هرم اطلاعات، دست‌اندرکاران واحد اطلاع رسانی برای تطبیق تقاضای متقاضی اطلاعات و جزئیاتی که از طرف متخصصین فن اعلام می‌شود با منابع اطلاعات وارد عمل می‌شوند و تعیین

می‌کنند که برای کسب اطلاعات مورد تقاضا باید به کدام منبع و پایگاه داده‌ها مراجعه شود.

منابع اطلاعات از دید ما عبارتند از:

۱- کلیه کتابها، مجلات، مقالات و مستندات قابل دستیابی. ابتدا ممکن است این منابع قدیمی شده یا از اعتبار اطلاعات آنها کاسته شده باشد که در این صورت باید به سراغ منابع زیر رفت:

۲- پایگاه‌های داده‌ها بر روی دیسک‌های نوری کامپیوتری.

۳- پایگاه‌های داده‌ای که از طریق شبکه‌های مخابراتی بین واحد اطلاع رسانی مرکز و دیگر واحدهای اطلاع رسانی در داخل یا خارج کشور قابل دستیابی خواهد بود. این پایگاه‌ها که در دوره‌های زمانی کوتاه مدت به روز رسانی می‌شوند از اطلاعات تازه‌تر و بیشتری برخوردار هستند. در این دو مورد در قسمتهای بعد توضیح بیشتری داده خواهد شد.

در راه دستیابی به اطلاعات مورد نظر اگر نیاز باشد به یکی از منابعی که در شماره ۲ یا ۳ ذکر گردیده مراجعه شود، نام و مشخصات پایگاه اطلاعات، همچنین کلید واژه‌های موضوع خاص بدرستی و دقت در دست خواهد بود در نتیجه با مراجعه مستقیم به پایگاه، از اتلاف هزینه و زمان به میزان بسیار زیادی جلوگیری خواهد شد.

از دیگر وظایف پرسنل این طبقه از هرم این است که یک راهنمای جامع و کامل از پایگاه‌هایی که بیشتر مورد مراجعه قرار می‌گیرند درست کنند. در رأس هرم

مجلس اطلاع‌رسانی

پایگاههای اطلاعات و آشنایی کامل و جزئی با یک یا دو موضوع خاص داشته باشد. در ضمن، آشنایی کامل به زبان خارجی از عوامل ضروری و اولیه در این ارتباط مستقیم می‌باشد که به سرعت و روانی ارتباط و همچنین کاهش هزینه آن کمک می‌کند.

تشکیل و سازماندهی هرم اطلاعات به همراه همه اجزای آن، هدف اصلی واحد اطلاع‌رسانی مرکز پژوهشها در سال جاری می‌باشد. به همین منظور تماس با دیگر مؤسسات اطلاع‌رسانی دولتی برای یافتن آنها، اطلاع از توانائی‌ها و امکانات و نهایتاً برقراری ارتباط اطلاعاتی با آنها از جمله اهداف کوتاه مدت مرکز اطلاع‌رسانی پژوهشها در سال جاری است. در ادامه این قسمت به تشریح منابع غیرمکتوب اطلاعات می‌پردازیم:

۳- سرویسهای مخابراتی

از دیدگاه تئوری مخابرات، هر گونه متن، نوشته، سیگنال الکتریکی، صوت یا تصویر، اطلاعات محسوب می‌شود و هر یک از موارد فوق نیازمند به روش خاصی برای نگهداری و انتقال است. سرویسهای دیر آشنای تلگراف، تلکس و تلفن از دیرباز مورد استفاده بوده و امروزه نیز بخاطر جا افتادگی و ارزانی مورد بهره‌داری قرار می‌گیرند. این سه سرویس به ترتیب برای

اطلاعات نیز منابع اطلاعات یعنی کتابخانه‌ها، دیسکهای نوری و خطوط ارتباطی اطلاعاتی قرار دارند که در نهایت ارتباط بین متقاضی اطلاعات و منبع را برقرار می‌کنند. در این مرحله، ملاحظه چند نکته ضروری است:

۱- سرعت مورد نیاز برای دستیابی به اطلاعات مورد تقاضا می‌تواند از عوامل موثر در انتخاب منبع و همچنین نحوه ثبت اطلاعات (گزارش‌گیری) باشد. به عبارت دیگر بهتر است دقت شود که اگر یک مجموعه اطلاعاتی با اندکی تأخیر از یکی از کتابخانه‌ها یا دیگر مراکز اطلاع‌رسانی داخلی قابل دستیابی باشد، بهتر است از این منابع استفاده شود.

۲- شبکه عمومی داده‌ها یابی دی ان^(۳) در مواردی بکار می‌رود که سرعت بسیار بالای به‌روزرسانی اطلاعات، مورد نیاز باشد. به عنوان مثال اگر نشریه‌ای قرار است هفته آینده منتشر شود و امروز به یکی از موضوعات آن نیاز داشته باشیم، می‌توانیم فاصله این دو زمان را با استفاده از خط مستقیم پی دی ان پرکنیم.

۳- دیسکهای نوری، یکی از بهترین منابع تجدید شونده، برای امور تحقیقاتی است که به عنوان یک ابزار قدرتمند و در عین حال انعطاف‌پذیر در اختیار پژوهشگر می‌باشد.

۴- اپراتور سیستمی که به شبکه PDN مرتبط شده است باید آشنایی کلی با همه

3- Public Data Network = PDN

انتقال پیام، متن و صوت بکار می‌روند. سرویسهای جدیدتر فاکسی میلی، ویدئوتکس، ویدئوفون، تله کنفرانس و ارسال تصاویر ثابت و متحرک نیز در سالهای اخیر برقرار شده‌اند. البته این سرویسها از خدمات بی‌شائبه تکنولوژی کامپیوتر بی‌بهره نمانده‌اند بطوریکه یکی از جدیدترین دست‌آوردهای تکنولوژی کامپیوتر یعنی «ابرسانه»^(۴) همه این سرویسها را در یک دستگاه شخصی گرد آورده است. اما از دیدگاه انتقال اطلاعات، آنجا که پای کامپیوتر باز می‌شود وضع با سرویسهای سنتی فرق می‌کند و لازم است که تغییراتی صورت گیرد. این تغییرات می‌تواند در دو بخش انجام شود:

۱- در بخش تولید و نگهداری اطلاعات

۲- در بخش انتقال

امروزه به دلیل تقاضای زیاد برای اطلاعات در هر دو بخش فوق اقداماتی صورت گرفته که بطور مختصر و سریع و بدون پرداختن به جنبه‌های فنی به ذکر آنها خواهیم پرداخت:

۱-۳: سرویسهای مخابراتی که خود را با تکنولوژی کامپیوتر وفق داده‌اند:

۱-۱-۳: از مهمترین این سرویسها که از سال ۱۹۸۰ جنبه عملی پیدا کرده است، شبکه دیجیتال سرویسهای یکپارچه^(۵) یا «آی اس دی ان» است. در این شبکه، اطلاعات بدون توجه به ماهیت و منبع آن یعنی صوت، تصویر یا متن به شکل مناسب استفاده در کامپیوترها در می‌آید.

در نتیجه هر یک از دستگاههای تلفن، کامپیوتر، ویدئوتکس یا تلکس می‌تواند از طریق دستگاه مخصوص خود موسوم به ترمینال سرویسهای یکپارچه^(۶) به مسیر ارتباطی ویژه‌ای مرتبط گشته به مبادله اطلاعات مشغول شود.

۲-۱-۳: شبکه تلفنهای متحرک^(۷).

در این شبکه که از طریق امواج برقرار می‌شود برای ارتباط دستگاههای مختلف تلفن، فاکس و کامپیوتر پیش‌بینی لازم صورت گرفته بطوری که با در اختیار داشتن یکدستگاه تلفن متحرک در اتومبیل می‌توان فاکسی میلی سیار یا کامپیوتر کوچک خود را به هر مرکز اطلاع‌رسانی در جهان متصل کرد. جالب است بدانیم یکی از نخستین کشورهایی که از این سرویس بصورت تجاری در سطح کشور خود استفاده کرده است، عربستان سعودی می‌باشد.

۲-۳: سرویسهای اطلاعاتی که از شبکه‌های انتقال سنتی استفاده می‌کنند.

۱-۲-۳: گسترده‌ترین و رسمی‌ترین

سرویس انتقال متون، سرویس تلکس است که با وجود قدمت زیاد و پیدایش فاکسی میلی، استفاده از آن کماکان ادامه دارد. شاید بتوان گفت که تلکس از مهمترین وسایل انتقال اطلاعات خبری بین خیرگزاریه‌ها و از معتبرترین وسایل

4- Multimedia

5- Integrated Services Digital Network = ISDN

6- Integrated Services Terminal= IST

7- Mobile Telephone Network

کامپیوتری می‌پذیرند و آخرین نسخه از نشریات خود را به همراه همه مطالب و تصاویر از طریق مودم در اختیار مشترک می‌گذارند. علاوه بر آن، مؤسسات بسیار زیادی در این کشورها دست‌اندرکار اطلاعات اقتصادی از قبیل تعرفه‌های تجارت، قیمت مواد اولیه و محصولات نهایی، قیمت سهام شرکتها و کارخانجات و وضعیت بازار هستند. اطلاعات علمی و پژوهشی نیز از جمله مواردی است که به سهولت از طریق این پایگاههای داده‌ها در اختیار مشترکین می‌باشد. (در انتهای مطلب، برخی از این پایگاهها و نوع اطلاعات آنها آورده شده است).

شبکه اطلاعاتی که کامپیوترها از آن استفاده می‌کنند در اصطلاح مخابرات به شبکه عمومی داده‌ها معروف است (در مقابل شبکه عمومی تلفن). این شبکه از طریق شبکه تلفن کشوری و ارتباطات ماهواره‌ای بین‌المللی بین کشورهای مختلف برقرار می‌شود. کامپیوترهایی که به این طریق به هم متصل می‌شوند در اصطلاح کامپیوتری در یک شبکه با گستره وسیع^(۱۱) قرار دارند و در مقابل این مفهوم، شبکه با گستره محلی^(۱۲) مطرح است که در آن تعدادی کامپیوتر از طریق

ارتباطی بین بانکها و مؤسسات تجاری و اقتصادی است.

۲-۳: شبکه‌های انتقال مبتنی بر خطوط خصوصی^(۸) آنالوگ و دیجیتال نیز یک بستر ارتباطی مطمئن اما گران و محدود برای اتصال کامپیوترها به هم است.

۲-۳: از زمان پیدایش کامپیوتر و رشد مفهوم ارتباط داده‌ای بین کامپیوترها، استفاده از شبکه تلفن عمومی یا «پی اس تی ان»^(۹) بخاطر ارزانی، سهولت استفاده، مطمئن بودن و گستردگی جهانی مد نظر اهل فن بوده است. به همین خاطر ضمن اختراع دستگاههای جدیدی بنام «مودم»^(۱۰) برای برقراری ارتباط بین کامپیوتر و خط تلفن، همواره قوانین جدیدی برای استاندارد کردن این ارتباط در سطح بین‌المللی وضع شده است. این قوانین روشهای فنی یکسانی را برای این ارتباط توصیه می‌کنند تا زبان قابل فهمی بین همه کامپیوترها و مودمهای ساخت کارخانجات مختلف و شبکه تلفن جهانی رایج باشد.

امروزه بوسیله یک دستگاه کامپیوتر شخصی و یک مودم استاندارد و یک خط تلفن می‌توان به تعداد بسیار زیادی از پایگاههای داده‌ها در سرتاسر جهان مرتبط شد و به تازه‌ترین اطلاعات اقتصادی، سیاسی، علمی، حقوقی، هنری و ورزشی دسترسی پیدا کرد. تقریباً همه روزنامه‌ها و مجلات و مؤسسات مطبوعاتی و خبرگزاریها در کشورهای اروپایی و امریکایی مشترک

8- Leased Lines

9- Public Switched Telephone Network = PSTN

10- MODEM = Modulator/Demodulator

11- Wide Area Network = WAN

12- Local Area Network-LAN



Infomaster

۳- خط اطلاعات مربوط به سرمایه‌گذاری

موسوم به Investment ANALYST

۴- خط اطلاعات خبری موسوم به

FYI Service

در این قسمت توضیح مختصری راجع به هر یک از سرویسها می‌دهیم:

۱- خط پست الکترونیکی

یکی از سرویسهای بسیار رایج که امروزه از طریق شبکه عمومی داده‌ها یا «پی دی ان» برقرار می‌شود، سرویس پست الکترونیکی یا ای میل^(۱۳) است. در این سرویس هر مشتری دارای یک شماره، یک اسم و یک اسم رمز منحصر به فرد است که به منزله شماره یک صندوق پست در یک دفتر پستی می‌باشد. با اعلام این شماره و اسم به دیگر مشترکین سرویس پست الکترونیکی، هر کسی می‌تواند مطلب یا نامه خود را در داخل صندوق پست الکترونیکی مخاطب مورد نظر قرار دهد. این نامه می‌تواند شامل متن، تصویر و حتی صدا هم باشد. مخاطب نیز با مراجعه مرتب به صندوق شخصی خود می‌تواند نامه‌های دریافتی خود را باز کند. واضح است که این نامه‌ها در واقع فایل‌های اطلاعاتی هستند که در یک منبع ذخیره‌سازی اطلاعات در مرکز برقرارکننده این سرویس ضبط شده‌اند و در زمان مراجعه هر مشتری به صندوق شخصی‌اش و با دادن اسم رمز، فایل‌های برجسته‌خورده از طریق محیط ارتباطی برای او ارسال می‌شود.

یک کابل مخصوص و تحت فرماندهی یک نرم‌افزار واحد برای دستیابی به اطلاعات یک پایگاه داده‌ها به هم متصل می‌شوند. در این حالت نیز هر یک از کامپیوترها بطور مستقل عمل می‌کند و تنها اطلاعات مورد نیاز خود را از یک کامپیوتر مادر دریافت کرده، پردازشهای لازم را روی آنها انجام می‌دهد و نتایج را به همان کامپیوتر مادر باز می‌گرداند. در این نوع ارتباط اطلاعاتی، معمولاً کامپیوترها در فاصله دوری از یکدیگر قرار ندارند و این فاصله به ندرت از یک کیلومتر فراتر می‌رود. هدف از برقراری چنین شبکه اطلاع‌رسانی با هدف شبکه‌های با گستره وسیع تفاوت دارد و بیشتر برای به اشتراک گذاردن امکانات سخت‌افزاری و اطلاعاتی بکار می‌رود که بخاطر سرعت کار، لازم است افراد زیادی بطور همزمان روی آنها کار کنند. نظیر اطلاعات مربوط به رزروکردن بلیط هواپیما و قطار یا اطلاعات حسابداری در یک بانک یا مؤسسه اقتصادی یا اطلاعات خبری دریافت شده از خطوط تلکس در یک مؤسسه خبری.

واحد اطلاع‌رسانی مرکز پژوهشهای مجلس شورای اسلامی هم‌اکنون با اتصال به یکی از شبکه‌های عمومی داده‌ها از طریق شرکت AT&T از سرویس‌های اطلاع‌رسانی شرکت Telebase بهره‌برداری می‌کند. این سرویس، خود از چهاربخش تشکیل می‌شود:

۱- خط پست الکترونیکی موسوم به

AT&T Mail

۲- خط اطلاعات کلی و عمومی موسوم به

موضوع و نام پایگاهها در جزوه جداگانه‌ای به دو زبان انگلیسی و فارسی در واحد اطلاع‌رسانی مرکز موجود بوده و علاقه‌مندان می‌توانند از آن استفاده کنند.

۳- خط اطلاعات مربوط به سرمایه‌گذاری یا INVESTMENT ANALYST شامل اطلاعات و اخبار مربوط به امور مالی، حجم سرمایه‌گذاری، وضعیت انبارها و موجودی کالا و اطلاعات اقتصادی از این دست می‌باشد. این اطلاعات به صورت مرتب در حال به روز آوری است.

۴- خط اطلاعات خبری FYI شامل طیف وسیعی از اخبار پیرامون اقتصاد، صنایع، ورزش، بازرگانی، پول و اعتبار، معادن و فلزات، سرویسهای مسافرتی و وضعیت آب و هوا می‌شود. یکی از بخشهای این سرویس به نام News link به صورت دائمی در حال به روز رسانی است و اخبار آخرین دقیق را در اختیار می‌گذارد. دستیابی به اطلاعات دقیق در این سرویس از طریق عنوان موضوع خاصی یا لغات خاص مورد نظر امکان‌پذیر است.

اهداف شبکه بین‌المللی اطلاع‌رسانی مرکز:

نظر به اهمیت اطلاعات بعنوان نخستین ابزار تصمیم‌گیری برای سیاست‌گذاران هر کشور لازم است که واحد اطلاع‌رسانی مرکز پژوهشهای مجلس شورای اسلامی همچون

۲- خط اطلاعات کلی و عمومی Infomaster از طریق تعدادی میزبان^(۱۴) خدمات خود را در اختیار مشترکین می‌گذارد. مهمترین این میزبانها عبارتند از:

- ۱) BRS
- ۲) DATASTAR
- ۳) DIALOG
- ۴) G - CAM
- ۵) NEWSNET
- ۶) ORBIT
- ۷) PROFILE
- ۸) QUESTEL
- ۹) WATERLOW
- ۱۰) WILSON

هر یک از این میزبانها تعداد زیادی پایگاه داده دارد که تقریباً کلیه موضوعات اطلاعاتی را پوشش می‌دهند. این پایگاهها با یک نام و یک شماره چهار رقمی بنام شماره ورود^(۱۵) مشخص می‌شوند. دستیابی به اطلاعات این پایگاهها از چهار طریق امکان‌پذیر است:

الف - از طریق نام میزبان

ب - از طریق نام پایگاه داده

ج - از طریق شماره پایگاه داده

د - از طریق عنوان موضوع

این پایگاههای اطلاعاتی بسته به موضوع خود، دوره زمانی مشخصی را تحت پوشش داشته و در مقاطع زمانی خاص به روزرسانی می‌شوند.

مشخصات کامل این پایگاهها به تفکیک

مؤسسات مطبوعاتی داخلی و واحد اطلاع‌رسانی مرکز است. لازمه این کار تفکیک موضوعی اطلاعاتی است که مورد علاقه یک مؤسسه مطبوعاتی خاص می‌باشد. سپس این موضوع از میان پایگاه‌های داده‌ای در خارج از کشور جستجو شده و ماحصل کار به صورت‌های مختلف برای آن مؤسسه ارسال می‌شود. یکی از راه‌های انتقال، پست الکترونیکی است.

۴- هدف بعدی این واحد، انتشار نشریه مجلس و پژوهش بصورت کامپیوتری است، بدین ترتیب هر یک از مشترکین می‌توانند در هر یک از ساعات شبانه‌روز به موضوع خاصی در یکی از شماره‌های نشریه دسترسی داشته باشند. به این طریق می‌توان از قابلیت‌های کامپیوتر در جستجوی سریع متون بدون اینکه نیاز به صرف وقت بسیار برای مطالعه آن‌ها باشد استفاده کرد. پی‌گیری موضوعی مقالات در نشریه‌های پیاپی از دیگر ویژگی‌های این سیستم است.

۵- از دیگر برنامه‌های شبکه اطلاع‌رسانی بین‌المللی مرکز، تجهیز سخت‌افزاری ترمینال «پی دی ان» به پیشرفته‌ترین مودم و یکپارچه کردن آن با گیرنده تلکس کامپیوتری و دستگاه دیسک نوری مرکز در یک شبکه کامپیوتری محلی است بطوری که اخبار و اطلاعات به صورت یکجا در اختیار مشترکین مجاز شبکه باشد.

۶- از عمده اهداف دیگر واحد اطلاع‌رسانی

پارلمانهای دیگر کشورهای دنیا به صورت وسیع و گسترده به جوانب مختلف امر اطلاع‌رسانی پرداخته و متولی این کار در سطح کشور باشد. به همین منظور، اهداف و مقاصد زیر در برنامه‌کاری این واحد قرار دارد:

۱- اولین قدم در دستیابی به اطلاعات این بانکها، شناختن الگوها و مدل‌های کلی اطلاعات در این بانکها است. به عبارت بهتر باید برای اطلاعاتی که مورد نیاز نمایندگان محترم مجلس و پژوهشگران مرکز می‌باشد، الگویی را تعریف کرد که هم منابع داخلی را مدل کند هم منابع خارجی را. این کار مشترک باید بوسیله متخصصان موضوع مربوطه و پرسنل واحد اطلاع‌رسانی صورت گیرد. به این ترتیب مشخص خواهد شد که برای یک موضوع خاص، در کدام منبع باید جستجو صورت گیرد.

۲- شبکه اطلاع‌رسانی بین‌المللی مرکز قصد دارد ضمن تلاش برای گسترش ارتباط با مؤسسات اطلاع‌رسانی دیگر در خارج کشور، با سازمانها و مؤسسات داخلی که مشترک سرویسهای اطلاع‌رسانی بین‌المللی دیگر هستند ارتباط داده‌ای برقرار کند. در برنامه‌ریزی انجام شده سعی خواهد شد این ارتباط بصورت مبادله پایاپای اطلاعات و علاوه بر آن مبادله تجربیات باشد.

۳- هدف دیگر واحد اطلاع‌رسانی بین‌المللی مرکز، برقراری یک شبکه پست الکترونیکی اتوماتیک بین

مجلس اطلاع‌رسانی

و تصویری بنام دیسکهای فشرده نوری در اختیار صنعت کامپیوتر قرار گیرد. سطح این دیسکها بر خلاف دیسکهای مغناطیسی که همچون نوارهای ضبط صوت معمولی برای ثبت اطلاعات از علائم مغناطیسی بر روی ماده اکسید آهن استفاده می‌کنند، از تعداد بسیار زیادی حفره‌های کوچک میکروسکوپی تشکیل می‌شود که بر نمونه اصلی، از روی اطلاعات ورودی و بوسیله تاباندن نورلیزر بوجود می‌آیند. وجود یا عدم این حفره‌های میکروسکوپی باعث عبور یا عدم عبور نورلیزر در هنگام خواندن می‌شود و اطلاعات بدین ترتیب شکل می‌گیرند. پس دیسکهای نوری همچون صفحه‌های قدیمی گرامافون به تعداد زیاد از روی یک نمونه اصلی تکثیر شده و بر خلاف دیسکهای مغناطیسی تنها قابل خواندن هستند.

بتازگی یک نوع خاص دیسک نوری بنام «ورم»^(۱۷) که می‌توان یکبار روی آن نوشت و به دفعات از آن خواند به بازار آمده است. این دیسکها از یک صفحه پلاستیکی مدور به قطر ۱۲ سانتیمتر ساخته می‌شود که با ماده اکسید نقره پوشانده شده است. ظرفیت معمولی این دیسکها حدود ۶۶۰ مگابایت معادل ۶۶۰ میلیون حرف یا رقم است. ملاحظه می‌کنید که این حجم بسیار زیادی از اطلاعات است که معادل ۳۳۰ هزار

مرکز، طراحی سیستم نرم‌افزاری برای کنترل و ردیابی نحوه ثبت هزینه‌های ارتباطی و راههای کاستن از آنها و همچنین سیستم نرم‌افزاری بانک اطلاعات خبری (تلکس) و اطلاعات دریافتی از شبکه عمومی داده‌ها است. این سیستم شامل روشهای دسته‌بندی اطلاعات و جستجوی پیشرفته لغات، عبارات و موضوعات می‌شود.

۴- دیسکهای نوری یا CD-ROM^(۱۶)

پایگاههای اطلاعاتی که از طریق سرویسهای مخابراتی در دسترس ما قرار می‌گیرند با همه مزایایی که دارند دارای سه نقطه ضعف هستند که عبارتند از:

- ۱- وقوع خرابی در هر یک از عوامل ارتباطی از قبیل مودم، خط تلفن و مراکز سوئیچ، باعث قطع ارتباط می‌شود
- ۲- سرعت محدود مودم باعث می‌شود که زمان برقراری ارتباط طولانی شود و چون هزینه هر ارتباط متناسب با زمان ارتباط می‌باشد، در پاره‌ای از موارد این هزینه بسیار زیاد خواهد بود.
- ۳- اطلاعات دریافت شده از طریق این سرویسها باید در دستگاههای ذخیره‌سازی در داخل کامپیوتر متصل به مودم ذخیره شود که این امر، افزایش پر هزینه حجم این دستگاهها را الزامی می‌کند.

این نقاط ضعف باعث شد که یکی از محصولات پیشرفته در عرصه لوازم صوتی

16- Compact Disk-Read-Only Memory=CD-ROM

17- Write Once, Read Many = WORM

روش اصلی برای رسیدن به یک موضوع خاص، نمایه‌سازی^(۱۸) اطلاعات است. این نمایه‌سازی در غالب موارد بر سه محور زیر استوار است:

- ۱- نشان‌گذاری موضوعی: بسته به موضوع
- ۲- نشان‌گذاری تاریخی
- ۳- نشان‌گذاری الفبایی
- ۴- نشان‌گذاری جغرافیایی

برخی از سرویس‌های اطلاعاتی معروف که از طریق دیسک‌های نوری در دسترس می‌باشد در ضمیمه ب فهرست شده‌اند. واحد اطلاع‌رسانی مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی با در اختیار داشتن یک‌دستگاه دیسک خوان لیزری عملاً توان استفاده از آنها را دارد.

معروفترین سرویس اطلاع‌رسانی از طریق دیسک‌های نوری موسوم به On Disk از طرف شرکت DIALOG برقرار شده است که طیف وسیعی از موضوعات مختلف را دربرمی‌گیرد. پایگاه‌های اطلاعاتی DIALOG بسته به موضوع و مؤسسه تهیه‌کننده آنها در دوره‌های مختلفی به روز رسانی می‌شوند. واحد اطلاع‌رسانی مرکز پژوهش‌ها با توجه به نیاز اطلاعاتی نمایندگان محترم مجلس و پژوهشگران خود درصدد است که ضمن شناسایی و استخراج موضوعات مختلف این پایگاه‌ها، دیسک‌هایی که حاوی اطلاعات مورد نیاز و مفید هستند را تهیه کرده، یک بانک اطلاعاتی CD تشکیل دهد. این کار نیز باید با همکاری متقابل متخصصان فن و پرسنل

صفحه کاغذ می‌باشد که بطور کامل تایپ شده باشد. این حجم بالای ذخیره‌سازی اجازه می‌دهد که علاوه بر متن، تعداد زیادی تصویر و فایل‌های صوتی نیز روی یک دیسک نوری ذخیره شود. به همین خاطر امروزه دیسک‌های نوری بصورت یکی از ابزارهای اولیه در صنعت کامپیوترهای اَبَررسانه‌ای در آمده است.

از خواص دیگر این وسیله ذخیره‌سازی اطلاعات، قابلیت اطمینان زیاد، مقاومت در مقابل میدانهای الکتریکی و مغناطیسی و گرد و غبار و خش، طول عمر بالا، حمل و نقل آسان و ارزانی تولید آنها بخصوص در تیراژهای بالاست. مجموعه این عوامل باعث شده که مراکز اطلاع‌رسانی کامپیوتری با میل زیاد به این پدیده روی آورند بطوری که بسیاری از سرویس‌های اطلاع‌رسانی که از طریق شبکه‌های مخابراتی در دسترس بوده امروزه بر روی این دیسک‌ها منتقل شده و در اختیار متقاضیان است. قیمت دیسک‌های نوری بسته به نوع اطلاعاتی که دارند از ۱۰ دلار تا ۱۰ هزار دلار تغییر می‌کند. دوره به‌روز رسانی اطلاعات این دیسک‌ها نیز به موضوع آنها وابسته است.

همانطور که گفته شد، بر روی هر دیسک نوری مقدار زیادی اطلاعات بصورت متن، تصویر یا صدا وجود دارد که دستیابی به آنها را بصورت‌های معمولی بسیار مشکل می‌کند. بنابراین به همراه هر دیسک نوری معمولاً یک برنامه هم وجود دارد که راه‌های دستیابی سریع به اطلاعات مختلف را هموار می‌کند. در این برنامه‌ها معمولاً

نمونه‌هایی از بانک‌های اطلاعاتی
قابل دستیابی از طریق شبکه
پی‌دی‌ان:

- نام بانک اطلاعاتی: ثبت فدرال
- شماره فایل: ۲۶۱۱
- شبکه: Federal Register Dialog
- نوع اطلاعات: متن کامل
- پوشش زمانی: از ۱۹۸۸ به بعد
- روز آمدی: روزانه
این بانک اطلاعات متون کامل
ثبت فدرال را به صورت روزانه تهیه
می‌نماید که مجموعه‌ای از قوانین،
مقررات درخواستی، جلسات،
گزارشات، انتشارات و اعلامیه‌ها و
فعالیت‌های دیگر سازمان‌های قانونی
ایالات متحده می‌باشد.

- نام بانک اطلاعاتی:
Chemical Abstracts Source
Index

- شبکه: Orbit
- نوع اطلاعات: مرجع
- پوشش زمانی: از ۱۹۰۷ به بعد
- به روزآمدی: سه ماهه
- پوشش مجموعه: این بانک
اطلاعاتی حاوی مقالات و مطالب
علمی و فنی به صورت فهرست و
اطلاعات کتابخانه‌ای در زمینه

واحد اطلاع‌رسانی صورت گیرد که در
بخش اهداف قسمت قبل ذکر شد.

۵- نتیجه

دنیای سیاست با عنایت خاص به مسأله
اطلاع‌رسانی، آنرا به عنوان یکی از قویترین
سلاح‌ها و برنده‌ترین تیغ‌ها بدست گرفته و
علیه کشورهای ضعیف بکار بسته است.
امروز ما در دنیایی زندگی می‌کنیم که حتی
کشورهای پیشرفته صنعتی همچون کره
جنوبی، چین و هند و کشورهای اروپایی
غربی نیز از بیم این رقابت سهمگین
اطلاعاتی به تکاپو افتاده و با تمام توان به
تجهیز خود مشغول شده‌اند تا از قافله
قدرتمندان که همانا صاحبان تکنولوژی‌های
اطلاع‌رسانی و ابزار آن یعنی مخابرات و
کامپیوتر هستند عقب نمانند. در جهان فردا
اهمیت «اطلاع‌رسانی به هنگام»^(۱۹) از
روشهایی نظیر نشریات و حتی دیسک‌های
نوری نیز بیشتر خواهد شد. زیرا سرعت
تولید و تغییر اطلاعات آنقدر زیاد خواهد
بود که طول عمر مفید اطلاعات از طول
عمر نشریات و دیسک‌های نوری بسیار کمتر
بوده و اصلاً فرصت ذخیره‌سازی بدست
نخواهد آمد. در واقع به نظر می‌رسد که
دیسک‌های نوری در بهار زندگانی در حال
پژمرده شدن هستند. در جهان فردا کسی به
حیات ادامه می‌دهد که اطلاعات تازه‌تر،
بیشتر و معتبرتری داشته باشد و این مقوله
بدست نمی‌آید مگر بنا سرویس‌های بسیار
پیشرفته مخابرات عمومی.



وسایل نقلیه هوایی و فضایی را ارائه می دهد.

اطلاعات این بانک شامل قطعات، اجزاء، مسائل ایمنی و استانداردها نیز می شود.

● نام بانک اطلاعاتی: Biabusiness

- شماره فایل: ۱۹۲۴

- شبکه: Data star

- نوع اطلاعات: مرجع

- پوشش زمانی: از ۱۹۸۵ به بعد

- روزآمدی: ماهانه

- پوشش مجموعه: این بانک

اطلاعاتی بیانگر جنبه های تجاری،

تکنولوژی، زیستی و تحقیقات

زیست - پزشکی می باشد.

● نام بانک اطلاعاتی:

Frost & Sullivan Political &

Risk Country Reports

- شماره فایل: ۲۶۱۶

- شبکه: Data star

- نوع اطلاعات: خلاصه

- پوشش زمانی: -

- روزآمدی: سالانه

- پوشش مجموعه: این بانک

اطلاعاتی حاوی گزارشهای تحلیل

وضعیت سیاسی و اقتصادی ۸۵

کشور جهان می باشد.

شیمی می باشد.

● نام بانک اطلاعاتی:

Federal Research in Progress

- شماره فایل: ۱۶۳۶

- شبکه: Dialog

- نوع اطلاعات: خلاصه

- پوشش زمانی: -

- روزآمدی: شش ماهه

این بانک اطلاعاتی پروژه های

تحقیقی در زمینه فیزیک، علوم

مهندسی و علوم حیاتی را شرح

می دهد که از طرف دولت فدرال

حمایت می شود.

● نام بانک اطلاعاتی:

Global Mobility Database

- شماره فایل: ۱۳۰۲

- شبکه: Orbit

- نوع اطلاعات: خلاصه

- پوشش زمانی: از ۱۹۶۵ به بعد

- روزآمدی: ۴ ماهه

- پوشش مجموعه: این بانک

اطلاعاتی حاوی خلاصه های اوراق

تکنیکی در مورد جلسات و

کنفرانسهای اجتماع مهندسين

اتوماسیون، مجامع بین المللی

مهندسين اتوموبیل، مؤسسه

مهندسی مکانیک و "SAE" ژاپن

می باشد. این بانک، اطلاعات دقیقی

را در رابطه با تکنولوژی مهندسی

وسایل نقلیه موتوری، همینطور

است از:

- تحقیقات پایه و عملی
در علوم هوانوردی، فضاوردی و
فضایی

- توسعه و بکارگیری
تکنولوژی در موضوعات وابسته
نظیر، شیمی، زمین‌شناسی، فیزیک،
مخابرات و الکترونیک

در واقع دو نشریه در این
پایگاه فراهم شده است یکی
-Scientific & Technical

یا Aerospace Reports NASA
(STAR)

و دیگری

-International Aerospace
Abstracts یا (IAA) از AIAA.

● نام بانک اطلاعاتی:

American Banker Full text

- شماره فایل: ۶۲۵

- پوشش زمانی: 11/81 تاکنون

- به روزآمدی: روزانه

- نوع اطلاعات: متن کامل

- تهیه‌کننده:

American Banker - Band
Buyer, New York, NY, USA

- پوشش مجموعه: این بانک
اطلاعاتی به نشریه معتبر American
Banker مربوط می‌شود و

نمونه‌هایی از CDهای قابل
دستیابی از DIALOG به ترتیب
حروف الفبا:

● نام بانک اطلاعاتی:

Aerospace Database

- شماره فایل: ۱۰۸

- پوشش زمانی: از سال ۱۹۶۲
تاکنون

- به روزآمدی: هر دو هفته یکبار

- نوع اطلاعات: (فهرست)

- تهیه‌کننده:

American Institute of
Aeronautics and Astronautics
Technical Information Service
(AIAA/TS), New York, NY,
U.S.A

- توضیح: تنها در آمریکا و کانادا
قابل دستیابی است و استفاده از آن
برای افراد و دولتهای خارجی تنها با
اجازه مکتوب از مؤسسه فوق
ممکن خواهد بود.

- پوشش مجموعه: این پایگاه
شامل مراجع، خلاصه‌ها و راهنمای
لغات، مستندات فنی و علمی
کلیدی همچون کتب، گزارشها و
گزارش کنفرانسها پیرامون تحقیق و
توسعه در موضوع هوا فضا در بیش
از ۴۰ کشور می‌شود. مطالبی که در
این پایگاه یافت می‌شود عبارت



(BEI) و میکروفیش
Education British Thesis
Index یا (BETI) است. BEI شامل
توصیف موضوعی و مرجع
فهرست وار از مهمترین نشریات و
مطبوعات مربوط به امور آموزش و
پرورش و تدریس و برنامه ریزی
آموزشی می باشد. BETI نیز
پسایان نامه های تحصیلی را
در بر می گیرد.

● نام بانک اطلاعاتی:

Canadian Business and Current
Affair

- شماره فایل: ۲۶۲

- پوشش زمانی: ژوئیه ۱۹۸۰ تاکنون

- دوره روزآمدی: ماهانه

- نوع اطلاعات: فهرست

- تهیه کننده:

Micromedia Ltd, Toronto,
Ontario, Canada

- پوشش مجموعه: این بانک

اطلاعاتی، فهرست راهنمای بیش از

صدهزار مقاله را که سالانه در بیش

از ۵۰۰ نشریه ادواری تجاری و ۱۰

روزنامه منتشر می شود، گردآورده

است. این مجموعه شامل طیف

وسعی از مقالات پیرامون صنایع

وضعیت تولید و شرکتها می شود.

● نام بانک اطلاعاتی:

Chemical Business News Base

موضوعاتی همچون سرویسهای
مالی بین المللی، منطقه ای و محلی را
در بر می گیرد. همچنین بکارگیری
تکنولوژی، رویدادهای حقوقی و
فعالتهای دادگاهها، تجارت جهانی،
قوانین دولتی، رویدادهای دولتی
آمریکا، سرویسهای مالی و
بازاریابی، نظرات عمومی اقتصادی،
امور پرسنلی و جابجایی پرسنل در
صنایع از موضوعاتی هستند که در
این مجموعه یافت می شود علاوه
بر اینها دسته بندی آماری کلیه
مؤسسات مالی در آمریکا و خارج
از آن که از اکتبر ۱۹۸۷ به بعد شروع
به انتشار کرده اند، در این مجموعه
گنجانده شده است.

● نام بانک اطلاعاتی:

British Education Index

- شماره فایل: ۱۲۱

پوشش زمانی:

BEI: از ۱۹۷۶ تاکنون

BETI: از ۱۹۵۰ تاکنون

- دوره روزآمدی:

BEI: هر سه ماه یکبار

BETI: سالانه

- نوع اطلاعات: فهرست

- تهیه کننده:

University of Leeds, Leeds, U.K.

پوشش مجموعه: این بانک

اطلاعات معادل نشریه

British Education Index

اطلاعاتی معادل کاملی برای روزنامه Commerce Business Daily است که همه روزه منتشر شده و محصولات و خدماتی که از طرف دولت آمریکا ارائه شده یا مورد نیاز آن می‌باشد را اعلام می‌کند. فایل 195 بطور روزانه مطالب نشریه فوق را پیش از انتشار آن در دسترس قرار می‌دهد. این مطالب شامل وضعیت مناقصه‌ها و مزایده‌های بیش از ۲۵ هزار دلاری، فعالیتهای مؤسسات نظامی و غیرنظامی، نظریه‌های دولتی غیرآمریکایی، استانداردهای دولتی غیرآمریکایی که بر صادرات آمریکا اثر می‌گذارند و اخبار و مطالب اقتصادی دیگر می‌شود.

□□□

- شماره فایل: ۳۱۹
- پوشش زمانی: از ماه ۱۰ سال ۱۹۸۴ تاکنون
- به روزآمدی: هفتگی
- نوع اطلاعات: فهرست
- تهیه‌کننده: The Royal Society of Chemistry, Cambridge, U.K.
پوشش مجموعه: این مجموعه شامل اخبار و اطلاعات مربوط به صنایع شیمیایی و صنایع وابسته با تأکید بر اخبار صنایع اروپا می‌باشد. این اخبار از منابعی چون روزنامه‌ها، کتابها، گزارش شرکتها، تبلیغات لیستهای ناشرین (بخشهای دولتی) و ... جمع‌آوری می‌شود.

● نام بانک اطلاعاتی:

Commerce Business Daily

- شماره فایل: ۱۹۵
- پوشش زمانی: از ماه ۱۰ سال ۸۲ تاکنون
- به روزآمدی: ماهانه
- CBDOLD: ماهانه
- CBD: روزانه
- نوع اطلاعات: متن کامل - راهنما
- تهیه‌کننده:
Commerce Business Daily, U.S.,
Department of Commerce,
Chicago, IL, USA
پوشش مجموعه: این پایگاه