



جمهوری اسلامی ایران
وزارت فرهنگ و آموزش عالی

مدیریت اطلاعات

مرکز اسناد و مدارک علمی ایران

تهران - فروردین ۱۳۶۸

- مدیریت اطلاعات
- انتخاب ، ترجمه و نگارش : محمد نقی مهدوی
- چاپ اول ، تیراژ : ۱۲۰۰
- قیمت : ۴۰۰ ریال
- ناشر : مرکز اسناد و مدارك علمی ایران
- نشانی : تهران ، خیابان انقلاب ، چهارراه فلسطین ، شماره ۱۱۸۸
- صندوق پستی ۱۳۷۱-۱۳۱۸۵
- این نشریه در چاپخانه مرکز اسناد و مدارك علمی ایران به چاپ رسیده است.

بسم الله الرحمن الرحيم

"بجز صلح دائمی، هیچ چیز بهتر از انتقال گسترده و موثر اطلاعات علمی و فنی نمی تواند در نیل به اهداف جوامع در حال توسعه و کشورهای که از نظر صنعت کم رشدند، سهمیم باشد."

مقدمه

"اطلاعات" يك منبع حیاتی برای پیشرفت علمی و اقتصادی در هر کشوری محسوب می گردد. به بیان دیگر اطلاعات نیروی اصلی حرکت و شکل دهنده مردم، اجتماعات و کشورها است و جامعه ای که به اطلاعات نیاز ندارد، نمی خواهد حرکت کند. نقش مهم اطلاعات را می توان در زمینه های وسیعی از فعالیت های حیاتی بشر جستجو کرد. کاربرد های شناخته شده اطلاعات عبارتند از: کمک به رشد دانش و خرد، تصمیم گیری و مدیریت، تحقیق و توسعه، تولید و صنعت، آموزش و پرورش، تالیف و نوشتن و

اکنون که در آستانه برنامه ریزی 5 ساله توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور قرار داریم باید اهمیت این منبع حیاتی بیش از پیش مورد توجه قرار گیرد؛ زیرا بدون برخورداری از يك زیربنای اطلاعاتی مناسب و محکم، نمی توان به هدف های توسعه دست یافت. جهت گیری برنامه های توسعه هر چه باشد، به اطلاعات وسیع و دقیق نیاز دارد، تا به اتکاء آن بتوان برنامه های مقرون به واقعیت و صحیحی تنظیم کرده و به مرحله اجرا در آورد، به عبارت دیگر، هم برنامه ریزی و هم اجرای برنامه ها مستلزم آگاهی های همه جانبه و استفاده از اطلاعات دقیق و بهنگام است. اگرچه بی ریزی صحیح چنین زیربنایی به وقت زیادی احتیاج دارد؛ اما بدلیل اهمیت آن باید برای تحقق چنین هدفی، از هم اکنون تدارک لازم دیده شود.

مجموعه حاضر که مرکب از یازده مقاله است، به همین مناسبت و برای آگاهی بیشتر دست اندرکاران برنامه ریزی از اهمیت اطلاعات و فعالیت ها و خدمات اطلاع رسانی در برخی از کشورها، تهیه گردیده در همین حالی که می تواند مورد استفاده علاقه مندان به دانش اطلاع رسانی نیز قرار گیرد. عنوان این مجموعه مقالات از عنوان یکی از مقالات اقتباس گردیده است و لذا این مجموعه، نشریه ای ادواری محسوب نمی گردد. البته اگر فرصتی باقی باشد، چاپ مجموعه ای دیگر در این زمینه نیز محتمل است.

در اینجای لازم است که از آقای بیژن بیجاری و پرستار مرکز اسناد و مدارک علمی که زحمت
ویرایش مقالات را بعهده داشته اند و از خانمها صغرا محمد زمانی و اماشا هوردیان که کار
تایپ آن را انجام داده اند و از آقای محمد پارسا رئیس انتشارات مرکز اسناد و مدارک علمی و
آقایان احمد صباحی، علی یگانه پیراسته، رضا صفرزاده، محمد رضا طوقانی پور، علی محیطی،
حسین محیطی، مصطفی هدائی، ابوالفضل شاطر عباس و رضا عدی که در کار چاپ و انتشار
آن کوشیده اند، صمیمانه تشکر گردد.

محمد تقی مهدوی

رئیس مرکز اسناد و مدارک علمی ایران

فروردین ۱۳۶۸



۱	(۱) مدیریت اطلاعات
۱۳	(۲) مبادله اطلاعات علمی و انتقال تکنولوژی
۲۳	(۳) ایجاد نظامهای ملی اطلاعاتی در کشورهای در حال توسعه
۳۱	(۴) شبکه اطلاع رسانی کامپیوتری برای کشورهای در حال توسعه
۳۶	(۵) جایابی اطلاعات، جستجوی نتایج تحقیقات علمی
۴۵	(۶) کاربردهای کامپیوتر در خدمات و فعالیتهای اطلاع رسانی
۶۲	(۷) اطلاعات صنعتی، رهنمودی برای ایجاد و توسعه مراکز اطلاعات صنعتی در کشورهای در حال توسعه، کمکها و خدمات
	یونیدو
۷۴	(۸) استانداردها، دکوماننتاسیون و مبادله اطلاعات
۸۳	(۹) مدیریت اطلاعات در تحقیقات کشاورزی
۹۶	(۱۰) بانک اطلاعات کشاورزی در آسیا
۱۰۲	(۱۱) اطلاعات کشاورزی در هند
۱۰۸	(۱۲) سیاست اطلاعات علمی در "هند" و "چین"
۱۱۷	(۱۳) خدمات و فعالیتهای اطلاع رسانی در کره جنوبی
۱۲۵	(۱۴) استفاده از مینی کامپیوترها در مرکز اسناد علمی و فنی یوگوسلاوی
۱۳۱	(۱۵) شبکه اطلاع رسانی زنان در آسیا و اقیانوسیه

مدیریت اطلاعات

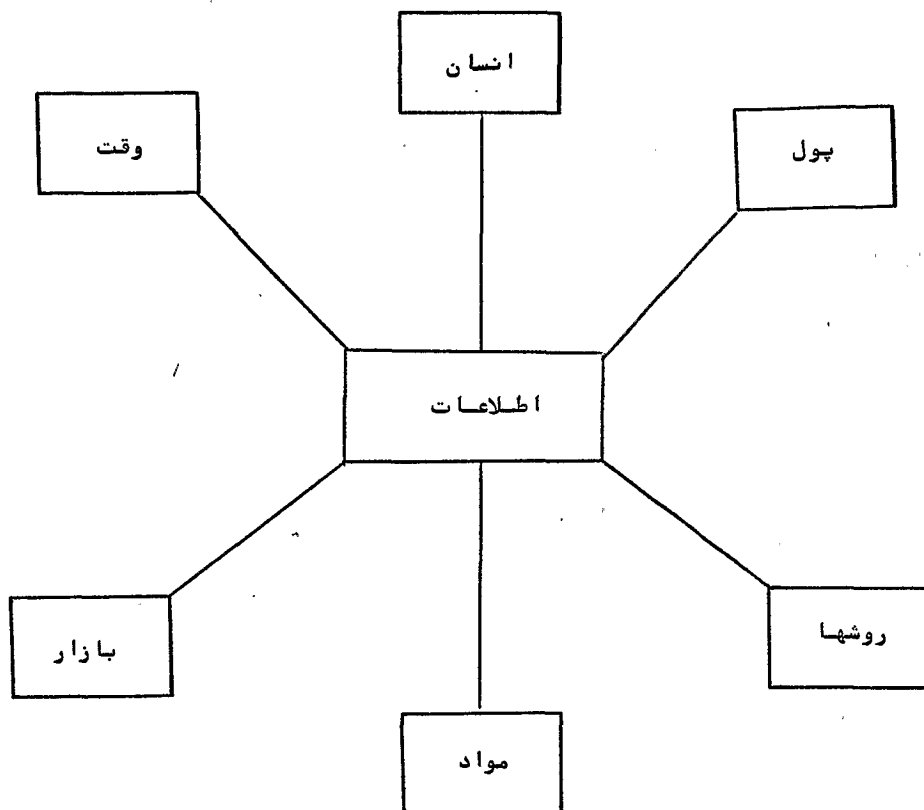
ما در عصر اطلاعات زندگی می‌کنیم. پیشرفتهای علمی و فنی بطور غیر قابل باوری تنشها و فشارهایی را بر جوامع امروزی تحمیل کرده است. اطلاعات تولید شده در جهان بقدری زیاد است که ما را با " انفجار اطلاعات "، " آلودگی اطلاعات " و " رشد بیش از حد اطلاعات " مواجه ساخته است. فرآیند اطلاعات شامل ارتباطات، توزیع، دستیابی و بهره‌برداری از اطلاعات بویژه در زمینه‌های علوم و تکنولوژی می‌گردد. ضرورت کنترل، هدایت و نظام بخشیدن به فرآیند اطلاعات، ایجاب می‌نماید که بیش از پیش به مدیریت اطلاعات در جوامع امروزی، توجه شود.

اهمیت اطلاعات:

نقش مهم اطلاعات را می‌توان در زمینه‌های وسیعی از فعالیتهای حیاتی بشر جستجو کرد. کاربردهای شناخته شده اطلاعات عبارتند از: کمک به رشد دانش و خرد، تصمیم‌گیری و مدیریت، تحقیق و توسعه، تولید و صنعت، آموزش و پرورش و تالیف و نوشتن.

اطلاعات، دانش، خرد:

پیشرفت انسان در نتیجه وجود آگاهی از دانش بدست آمده در گذشته ممکن گردیده است. دانش انتقال یافته از فرهنگها و اجتماعات دیرین تحت تاثیر افکار نوین، دانش جدیدی را بوجود می‌آورد. اساس و پایه دانش، اطلاعات است. اطلاعات نتیجه یک پاسخ معنی‌دار به یک انگیزه است که با گذشت زمان تلفیق، ترکیب و دسته‌بندی شده و تبدیل به دانش خاصی می‌گردد. دانش بدست آمده در دوره‌ای از زمان توسط جریانات فکری مختلف بکار برده می‌شود و آزمایش می‌گردد و وقتی که بعنوان یک واقعیت پذیرفته شد تبدیل به خرد می‌گردد. بدین ترتیب



" اطلاعات کا نون فعالیتها ی حیاتی "

خرد بخشی از میراث بشری است. البته خرد وقتی که پذیرفته شد لزوماً در همه زمانها و نزد همه جوامع از اعتبار یکسانی برخوردار نیست و ممکن است از فرهنگی به فرهنگ دیگر و از عصری به عصر دیگر متفاوت باشد. مثلاً ممکن است اطلاعات یا دانش بدست آمده در مدت زمان معینی تجربه شود، آزمایش گردد و مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد و سپس گسترش یابد. تغییر کند، تبدیل شود و یا بطور کلی نفی گردد و دور ریخته شود، و لذا اعتبار خرد نزد جوامع گوناگون و در اعصار مختلف متأثر از اطلاعات و دانش بدست آمده است.

تصمیم گیری:

تمام اعمال ارادی نتیجه تصمیماتی است که توسط فرد یا گروه گرفته می شود. گفته شده است که مدیریت مترادف تصمیم گیری است. برای اینکه قادر باشیم تصمیم خردمندانه ای بگیریم باید از همه حقایق راجع به وضعیت و یا مشکلات مربوط به موضوعی که می خواهیم درباره آن تصمیم بگیریم، آگاه باشیم. این بدان معنی است که باید اطلاعات لازم برای تصمیم گیرنده فراهم باشد. تصمیم گیری درست بستگی به دسترسی به اطلاعات صحیح و روزآمد دارد.

تحقیق و توسعه:

برخی از جنبه های اساسی تحقیقات علمی عبارتند از: ثبات و تغییر ناپذیری، قابل بررسی بودن، آشکاری، دسترسی به نتایج تحقیقات برای همه کسانی که می توانند از آنها استفاده نمایند، قابلیت گزارش شدن، سهولت ارائه مفاهیم و بیان ارتباط موضوعات، کاربردشان برای توسعه و رشد، قابلیت لازم برای گسترش بیشتر مرزهای دانش. در این فرآیند، ارتباطات وسیله انتقال و اطلاعات درونداد حیاتی آن را تشکیل می دهد.

صنعت و تولید:

محرك اصلی تحقیقات علمی، تولید است. نتایج تحقیقات علمی برای تولید کالا و توسعه محصولات جدید بکار می رود. نوآوری کلید بقای صنعت و رقابت در تولید است. نوآوری از طریق دستیابی به آخرین اطلاعات و انتقال آن به فرآیند تولید، امکان پذیر است.

تعلیم و تربیت:

اساس آموزش، انتقال دانش است که به تعبیری همان انتقال اطلاعات است. آموزش در مرحله اول از طریق معلم صورت می گیرد، اما در گرایشهای اخیر آموزشی، روشهای خودآموزی یعنی آموزش مکاتبه ای (دانشگاههای آزاد) و روشهای سمعی و بصری یادگیری در جهت تقویت نظامهای سنتی تعلیم و تربیت بکار گرفته شده

شده اند و این خود موجب توجه بیش از پیش به اهمیت اطلاعات در امر آموزش شده است. از طرفی آموزش به تجهیز فرد برای انجام يك شغل كمك می کند و این همان انتقال اطلاعات/ مهارتها برای انجام کار است.

تالیف و نوشتن :

نوشتن صرف نظر از ارزشی که برای دیگران دارد ، از نظر فیزیولوژیکی بیست و نه رضایت خاطر نویسنده را فراهم می کند . نوشتن در عین اینکه خود متاثر از آموزش است بر امر آموزش نیز تاثیر مثبت می گذارد . در هر حال نوشتن مستلزم دسترسی به اطلاعات است.

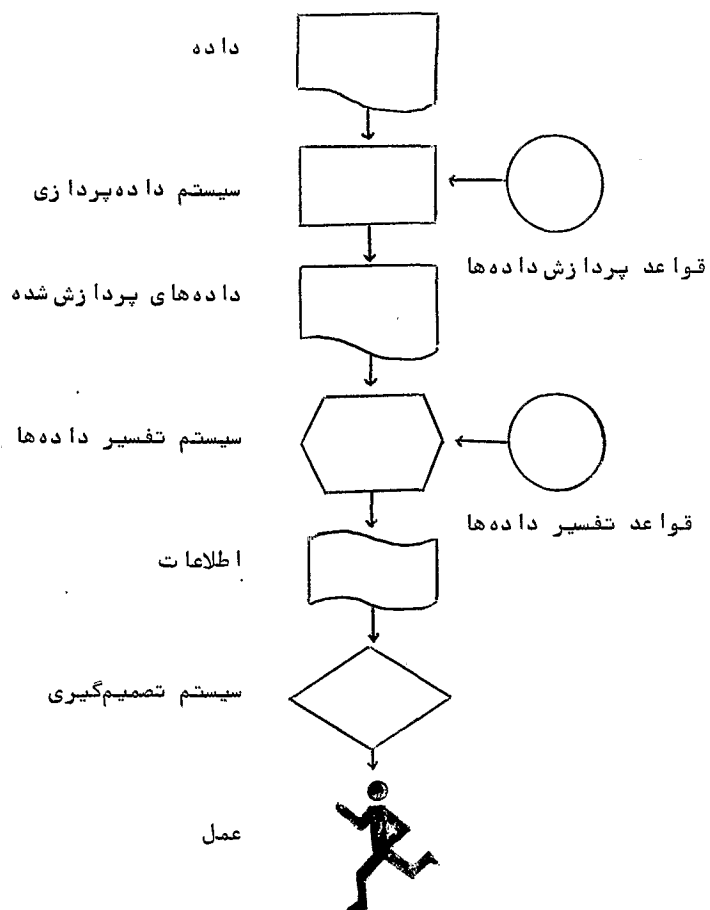
فرد ، دولت ، جامعه :

زندگی در عصر تکنولوژی بدون برخورداری از حداقل دانش مقدماتی در باره تکنولوژیهای که ما را محاصره کرده اند ، مخاطره آمیز است . از این رو نیاز به اطلاعات برای آگاهیهای فردی ، امری ضروری است . دولت مسئول بالا بردن استانداردهای زندگی و ریشه کن کردن فقر است . برخورداری از چنین امتیازاتی مستلزم داشتن تواناییها و ظرفیت لازم برای استفاده از علوم و تکنولوژی است . در غیر این صورت هدفهای توسعه رومیایی بیش نخواهد بود . خلاصه آنکه این دولت است که باید تحقیقات علمی و فنی را تدارك ببیند ، کنترل کند و هدایت نماید . بدون ارتباطات و اطلاعات ، تحقیق و توسعه غیر قابل تصور است . دولت بطور مساوی ، همچنانکه مسئول سازماندهی تحقیقات علمی است ، مسئول تدارك و گسترش خدمات اطلاعات برای توسعه ملی نیز هست . در سالهای اخیر ، تاثیر علوم و تکنولوژی بر جوامع بقدری شدید بوده است که رفتار اجتماعی را بسرعت دستخوش تغییر قرار داده است . این تغییر رفتار ، بخلط یا درست ، ارمغان اطلاعات است . در هر حال ، موضوع مهم اطمینان از این امر است که نفع جامعه در اطلاعات است و باید حداکثر استفاده از آن بعمل آید .

استفاده از اطلاعات :

اطلاعات بخودی خود ارزشی ندارد ، مگر اینکه از آن استفاده شود . موارد استفاده از اطلاعات را می توان بشرح زیر خلاصه کرد :

- الف) کشف يك تئوری ،
- ب) تشریح و پیش بینی يك پدیده ،
- ج) ارائه يك ایده نو ،
- د) انتقال يك ایده موجود برای توسعه ،
- ه) تغییر يك پدیده یا تبدیل يك ماده به ماده دیگر ،
- و) کسب رضایت خاطر ،



"از داده‌ها تا عمل"

نوع اطلاعاتی که هر فرد در جستجوی آنست بستگی به هدفی دارد که دنبال می‌کند. مثلاً یک دانشمند علوم طبیعی معمولاً به آخرین اطلاعات بدست آمده در مورد پدیده‌های حیات نیاز دارد. یک مهندس توسعه بیشتر بدست‌آمده اطلاعات کاربردی است که ترجیحاً پرداخته شده و قابل اجرا باشد. یک مدیر، علاقه مند به اطلاعاتی در باره بازاریابی و تولید است. حکومتها خواهان اطلاعات سیاسی هستند و بالاخره، یک معلم یا استاد در جستجوی اطلاعاتی است که بر دانشش بیفزاید و...

مشکلات آماده سازی و انتقال اطلاعات:

افزایش شگفت انگیز تحقیقات علمی و به خدمت گرفتن بخش عظیمی از نیروی انسانی در فعالیتهای تحقیقاتی، رشد شتابان صنعت و رقابتهای نظامی، سیمای تولید و انتقال اطلاعات را دگرگون کرده است. توسعه اخیر کامپیوترها و تکنولوژی ارتباطات، ابعاد تازه‌ای به فعالیتهای اطلاع رسانی داده است. در عین حالی که نقش حیاتی اطلاعات روز به روز نمایانتر می‌گردد، جمع‌آوری، سازماندهی، اشاعه و تداول آن نیز روز به روز پیچیده تر می‌شود. این پیچیدگی را در عوامل زیر می‌توان جستجو کرد:

- الف) حجم یا مقدار اطلاعات تولید شده،
- ب) تولید اطلاعات به زبانهای مختلف،
- ج) تعدد و تنوع وسایل و رسانه های انتقال اطلاعات،
- د) محدودیتهای امنیتی در ارائه اطلاعات،
- و) سرعت کهنه شدن و منسوخ گردیدن اطلاعات،

حجم اطلاعات:

حجم اطلاعات تولید شده در علوم و تکنولوژی به تنهایی بقدری زیاد است که روشهای سنتی مدیریت اطلاعات را به نقطه از هم پاشیدگی رسانده است. تخمین زده می‌شود که هر ساله تنها نزدیک به ۴۰۰ تا ۵۰۰ هزار گزارش تحقیق در دنیا منتشر می‌شود و این رشد شتابان همچنان ادامه دارد. چکیده نوشته های مربوط به علوم شیمی (Chemical Abstracts) قریب ۴۵۰,۰۰۰ ر. قلم در هر سال است. چکیده نوشته های علوم زیستی (Biological Abstracts) ۲۵۰,۰۰۰ ر. چکیده نوشته های مربوط به علوم فیزیک (Physics Abstracts) ۱۶۵,۰۰۰ و چکیده نوشته های علوم مهندسی (Engineering Index) به حدود ۱۰۵,۰۰۰ در سال می‌رسد.

مشکلات جای یابی، انتخاب، جمع‌آوری، آماده سازی و اشاعه اطلاعات حکم کلاف سردرگمی را یافته است که ابتدا و انتهای آن پیدا نیست.

موانع زبان :

انتشار نتایج تحقیقات به زبانهای مختلف ، خود مانع دیگری برای مدیریت اطلاعات است . برآورد می شود که مجموع نوشته های علمی و فنی به زبان انگلیسی حدود ۵۰ درصد ، روسی ۲۰ درصد ، فرانسه ۱۰ درصد ، آلمانی ۱۵ درصد و چینی ۲ درصد است . دستیابی به این نوشته ها تنها از طریق یادگیری زبانهای مختلف و یا از طریق ترجمه امکان پذیر است . از آنجایی که ظرفیت فردی برای یادگیری زبان محدود است ، تنها راه حل علمی ترجمه است . راه حل نهایی نیز استفاده از ماشینهای ترجمه است ، اگر چه استفاده از آنها به مقیاس وسیع نیازمند زمانی طولانی است .

انبوهی مجلات :

مجلات بعنوان وسیله ای برای انتقال نتایج تحقیقات موقعیت خود را برای مدت طولانی حفظ کرده اند . تعداد مجلاتی که در حال حاضر در زمینه های مختلف علوم و تکنولوژی منتشر می شوند ۳۰۰۰۰ تا ۵۰۰۰۰ تخمین زده می شود . البته اگر آن تعداد مجلاتی را که در دست تهیه اند و یا در گذشته منتشر شده و بدایلی متوقف شده اند به آنها اضافه کنیم به رقی بیش از آنچه گفته شد خواهیم رسید . هر ساله مجلات جدیدی در زمینه های گوناگون منتشر می شوند . ایسن رشد شتابان انتشار مجلات به نوبه خود خط ارتباطات را شلوغتر کرده است . جدا کردن آندسته از مجلاتی که با کیفیت مطلوب و در سطح استاندارد منتشر می شوند ، از مجلات تقلیدی و بی محتوا ، خود مشکل دیگری را بوجود آورده است ، بهرچه اینکه فکر انسان برای درک و تشخیص اصل از بدل محدود است و زمان دسترسی به آنها طولانی و تطبیق آنها با یکدیگر نیز تقریباً غیر ممکن است .

نایکخواختی کیفیت اطلاعات :

کیفیت اطلاعات بستگی به میزان بصیرت و آگاهی تولیدکنندگان آن دارد . اندازه گیری و کنترل کیفیت اطلاعات کار فوق العاده مشکلی است . اگر چه ایجاد یک نظام داوری برای تعیین کیفیت و اعتبار اطلاعات امری شایسته است ، اما مشکل عمده این کار حجم فوق العاده زیاد اطلاعات ، هزینه های آماده سازی ، نیازهای مختلف و الگوهای خاص استفاده کنندگان آن است .

روزآمدی اطلاعات :

سرعت کهنه شدن و منسوخ گردیدن اطلاعات در علوم و تکنولوژی بعد دیگری قضیه است . عمر متوسط اطلاعات در حال حاضر در غرب ۵ سال است و احتمالاً ما به مرحله ای خواهیم رسید که بسیاری از اطلاعات تولید شده قبل از آنکه منتشر شوند و به دست استفاده کننده برسند ، کهنه و منسوخ گردیده اند ، مع هذا

بستگی به درجه توسعه یافتگی کشورها ، ممکن است اطلاعاتی که برای يك کشور
کهنه شده ، برای کشور دیگر تازه و اهمیت داشته باشد .

مخفی نگهداشتن اطلاعات:

اگرچه آشکارا کردن اطلاعات یکی از ویژگیهای مهم تحقیقات علمی است ، اما
در عمل همیشه این چنین نیست . مخفی نگهداشتن اطلاعات بهیژه در زمینه
تحقیقات نظامی و تحقیقات صنعتی ، امری متداول است . از آن گذشته ، بلا تکلیفی
زمانی است که نمی توان تصمیم گرفت که چه اطلاعاتی و یا چه مقداری از آن کنترل
شود ، بدون اینکه در اختفای آن تأخیری بگذارد ، در حالی که آزاد گذاشتن
جریان اطلاعات امری منطقی و عقلایی است .

برداشتهای از مدیریت اطلاعات:

اطلاعات بلحاظ نقش و اهمیتی که در توسعه ملی دارد ، بعنوان يك منبع
ملی تلقی می گردد . بهره برداری کامل از این منبع ملی نیازمند مدیریت صحیح
است . برخی از مشکلات مدیریت اطلاعات در بالا مورد بحث و بررسی قرار گرفت ، اما
هیچگونه راه حل واحدی برای غلبه بر این مشکلات وجود ندارد . در مدیریت
اطلاعات بایستی انواع مختلف استراتژیها ، روشها و مکانیزمها و سازمانها بکار گرفته
شود .

استراتژیها :

استراتژیها از خصوصیات بارز و جزء لاینفک مدیریت اطلاعات اند . برخی از
این استراتژیها عبارتند از: تجزیه و تحلیل ، دسته بندی ، ترکیب ، جرح و تعدیل ،
اصلاح ، استخراج ، چکیده کردن ، خلاصه کردن ، تلفیق ، تفسیر ، نشانه گذاری ،
نسخه برداری ، ترجمه ، اشاعه ، متوقف کردن و امحاء . همه این استراتژیها
برای نظم دادن و استفاده بهتر و بیشتر از اطلاعات است . استخراج موضوعات ،
دسته بندی و نشانه گذاری آنها بستر برای تهیه انتشارات ردیف دوم ، مانند
نمایه نامه ها و چکیده نامه ها صورت می گیرد که در نهایت موجب به حداقل رساندن
کوششها برای انتخاب و جمع آوری اطلاعات می گردد .

روشها و مکانیزمها :

طبقه بندی و نمایه سازی مدارك از جمله روشهای هستند که به فرآیند
ذخیره و بازیابی اطلاعات / دکومانتاسیون کمک می کنند . چکیده نویسی نیز امکان
دستیابی به ذخایر عظیمی از اطلاعات را در نظم منطقی فراهم می آورد . انواع
وسایل و تجهیزات نسخه برداری این امکان را فراهم می آورند که نوشته ها را
دوباره در اشکال و اندازه های مناسبی که توزیع آنها را آسانتر و سریعتر

می‌سازد ، تهیه نماییم . حروفچینی کامپیوتری ، زمان چاپ و تکثیر را به حداقل ممکن رسانده است .

راه میان برد در مدیریت اطلاعات ، دست آورد انقلاب کامپیوتری و ارتباطات است . از نظر تئوری ، ضرورتی ندارد که هر واحدی خود به جمع‌آوری ، ذخیره سازی و سازماندهی اطلاعات بپردازد ، زیرا امروزه می‌توان با استفاده از خطوط ترمینال به بانکهای اطلاعاتی از قبل سازمان داده شده دسترسی پیدا کرد . کتابهای کاغذی تدریجاً جای خود را به کتابهای الکترونیکی می‌دهند . اگرچه این پیشرفتهای به تنهایی راه حلی برای مشکل اطلاع رسانی بحساب نمی‌آیند و ممکن است سالها طول بکشد تا عموم استفاده کنندگان بتوانند به اطلاعات مورد نیازشان در اسرع وقت و با صرف کمترین هزینه دسترسی پیدا کنند ، اما احاطه بر آنها برای مدیریت نوین اطلاعات ، امری ضروری است .

سازمانها و مراکز آماده سازی اطلاعات :

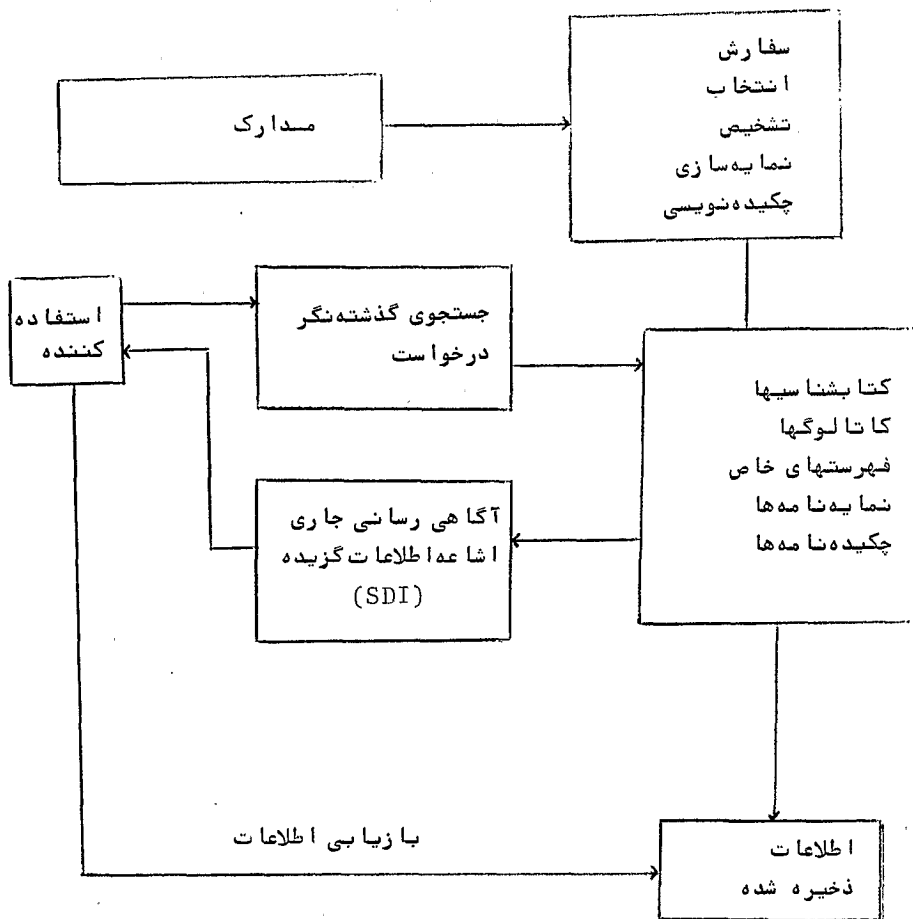
صرف وجود نوشته ها و اطلاعات بخودی خود کافی نیست و نمی‌تواند خیلی مورد استفاده قرار گیرند ، مگر اینکه جمع‌آوری گردند ، سازماندهی شوند و متناسب با نیازها در دسترس قرار گیرند . این کار خود مستلزم وجود واسطه‌هایی است . استراتژیها ، مکانیزمها و ماشین مرحله بعدی کارند . این واسطه ها عبارتند از : کتابخانه ها ، مراکز اسناد ، بانکهای اطلاعاتی ، مراکز تجزیه و تحلیل اطلاعات و نظایر آن . از آن گذشته اهمیت و اعتبار این واسطه ها بستگی بوجود متخصصین موضوعی و دانشمندان علم کتابداری و علم اطلاع رسانی خواهد داشت . اطلاعات ، خود یک تولید است و تدارک ، تهیه و عرضه آن یک تجارت .

کتابخانه ها :

وظایف اولیه یک کتابخانه جمع‌آوری ، نگهداری و ارائه خدمات مربوط به کتب ، مجلات و سایر مدارک در اشکال مختلف است و وظیفه اصلی یک کتابدار نیز سازماندهی مجموعه و ارائه خدمات مرجع است . اما با افزایش که در حجم و ارائه اشکال جدیدتر مدارک بوجود آمده است ، مانند پدیده رشد تولید کتاب ، مجله ، گزارش ، پروانه های اختراع ، اسناددارها و غیره و همچنین رشد و تنوع موضوعات تخصصی ، سازماندهی و مدیریت کتابخانه ها از یک کار ساده خیلی فراتر رفته است .

مراکز اسناد :

مراکز اسناد (خدمات اطلاع رسانی) در حقیقت شکل گسترش یافته وظایف سنتی کتابخانه ها (کتابداری) است . در مراکز اسناد علاوه بر جمع‌آوری و ارائه خدمات مربوط به کتابها و مجلات ، بیشتر تاکید روی مقالات ، گزارشها و سایر مواد



"رابطه استفاده کننده با نظام اطلاعاتی"

تخصصی است و خدمات دکومانتاسیون (اطلاع رسانی) بیشتر شامل خدمات آگاهی رسانی جاری، اشاعه خدمات اطلاعات گزیده، چکیده نویسی و نمایه سازی است. تا خدمات امانت و خدمات مرجع. سایر خدمات و وظایف اضافی که در چنین مراکزی ارائه می شود شامل خدمات ترجمه و نسخه برداری است.

مراکز تجزیه و تحلیل اطلاعات:

فعالیت این مراکز بیشتر روی تجزیه و تحلیل اطلاعات اسناد و مدارک متمرکز شده است. در این مراکز، اطلاعات از انواع منابع چه رسمی و چه غیر رسمی استخراج شده، تجزیه و تحلیل و ارزشیابی می گردد و مجدداً برای استفاده آماده سازی می شود. اطلاعاتی که بدین طریق تهیه می شود برای منظورهای خاص و استفاده کنندگان خاص است که غالباً بصورت گزارش، بررسی، پیش بینی، چکیده، تجزیه و تحلیل داده ها و تفسیر اطلاعات است.

پرسنل جمع آوری اطلاعات:

استفاده کنندگان خود بهترین داور برای تعیین نیازمندیهایشان اند. يك بخش از جمع آوری اطلاعات از طریق سازمانها و موسسات صورت می گیرد، مانند کتابخانه ها و... استفاده کنندگان يك کانال غیر رسمی برای جمع آوری اطلاعات اند، مع هذا کانالهای فردی در مقایسه با کانالهای مؤسسه ای مؤثرتر و مفیدترند. بیشتر اطلاعاتی که از طریق ارتباطات فردی جمع آوری و مبادله می شوند در نتیجه ملاقات با معقظاران، حضور در کنفرانسها و سمینارها، مراجعه به مراکز علمی و آموزشی و عضویت در مجامع علمی بدست می آید. در بیشتر موارد این اطلاعات حتی قبل از آنکه چاپ و منتشر شوند دست به دست می گردند. بسیاری از دانشمندان خلاق، مهندسین، مدیران، معلمین و اساتید دانشگاهها اجزاء مناسب پیکره نظام اطلاعاتی بحساب می آیند، زیرا از آنجایی که نمی توانند کتابخانه ای در خانه خود تدارک ببینند که همه آنچه را که می خواهند دربر داشته باشد، به ناچار مدام در تكاپ و جستجوی اطلاعات به این سو و آن سو می روند و به نظام اطلاعاتی تحرك می بخشند.

استفاده کنندگانه واسطه ها:

هدف نهایی هر سازمان اطلاعاتی برآوردن نیاز کامل استفاده کنندگان خود است. برای افزایش موفقیت چنین سازمانهایی، تنها معیار، سنجش مداوم کارایی آنهاست. این کارایی را باید با معیارهایی نظیر دارا بودن زمینه های موضوعی کتابداران و دانشمندان علم اطلاع رسانی، درك نیازهای استفاده کنندگان، کافیی بودن منابع و انواع مهارتها در روشهای پردازش و آماده سازی اطلاعات سنجید.

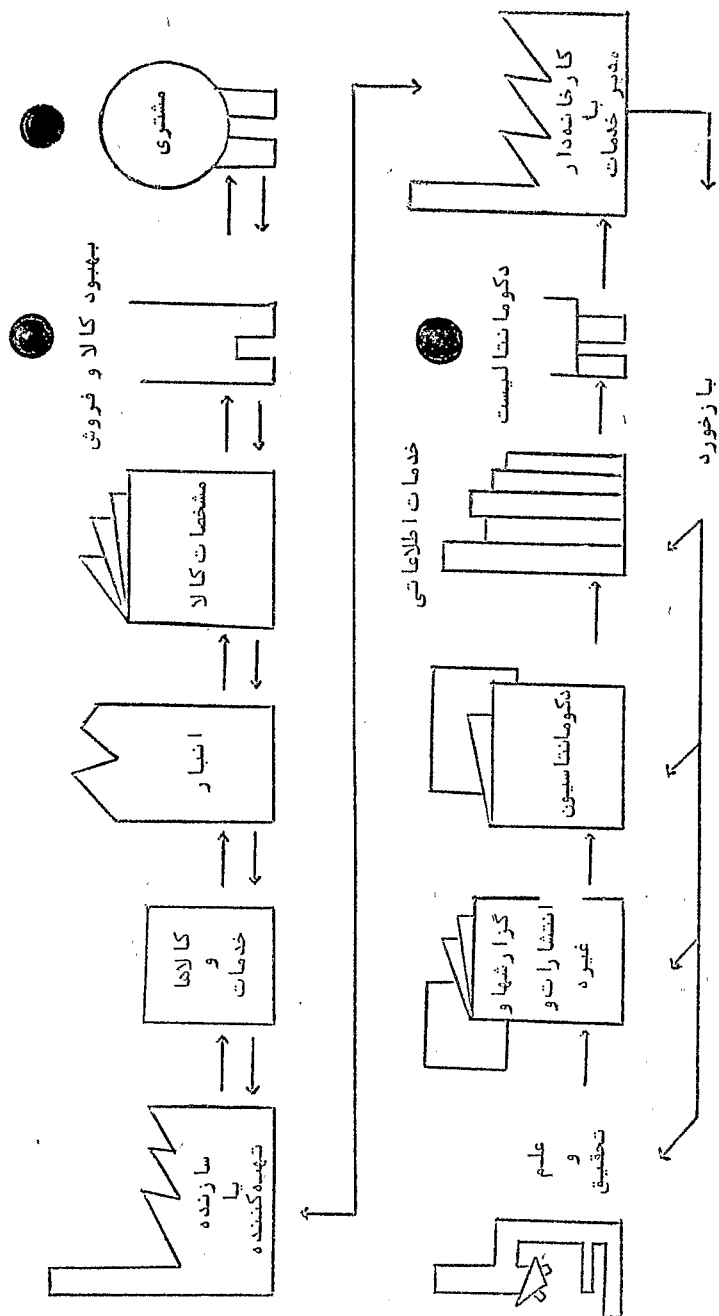
- 1- Atherton, P. Handbook For Information Systems and Services. Paris, Unesco, 1977.
- 2- Holm, Bart E. How to Manage Your Information. Reinhold Book Corporation. New York Amsterdam London, 1968.
- 3- Maltha, D.J. Technical Literature Search and the Written Report. London, Pitman, 1976.
- 4- McGarry. Changing Context of Information. London, Bingley, 1981.
- 5- Meadows, A.J. Communication in Science. London. Butterworths, 1974.
- 6- Narayana, G.J. Information-It's Role and Management. Anuals of Library Science and Documentation, Vol. 31, No 1-2, 1984, P.P.27-31.
- 7- Sbera, J.H. Foundations of Education For Librarianship. New York, wiley, 1972.

مبادله اطلاعات علمی و انتقال تکنولوژی

خدمات اطلاعاتی مربوط به تکنولوژی، اصطلاحاً به خدماتی اطلاق می‌شود که نیازهای اطلاعاتی بخشهای کشاورزی، صنعت و منابع طبیعی را بطور جداگانه و در ارتباط با یکدیگر تامین می‌کند. نقش مهم اطلاعات را در ارتباط با تکنولوژی در شکل شماره (۱) می‌توان بخوبی مشاهده نمود. این تصور نشان می‌دهد که چگونه ساختن يك کالا بستگی به دانشی دارد که در جریان تولید آفریده، کسب، تکمیل و اعمال می‌گردد. خدمات اطلاعاتی جزء لاینفک این مراحل است و شامل داده‌های مربوط به مشخصات فیزیکی خود کالا و داده‌های مربوط به فنون بهره‌برداری از آن می‌گردد. از آنجایی که انتقال و اعمال تکنولوژی تنها از طریق زیربنای اطلاعاتی صحیح و موثر مقدور می‌گردد، لازم است که ابتدا عناصر اصلی و تشکیل دهنده زیربنای ملی اطلاعات را مشخص کرد و سپس نقش هر يك از این عناصر را در فرآیند انتقال و توسعه تکنولوژی بررسی و تجزیه و تحلیل نمود.

● زیربنای ملی اطلاعات در هر کشور مرکب است از: مراکز تصمیم‌گیری، مراکز آموزشی و پژوهشی، منابع اطلاعاتی (کتابخانه‌ها و مراکز اسناد)، ارتباطات و استفاده کنندگان نهائی.

● مشخصه‌های مورد نظر در فرآیند ارتباط بین زیربنای ملی اطلاعات و انتقال تکنولوژی در این بررسی عبارت‌اند از:
— تشخیص استفاده کنندگان نهائی و نیاز آنها،



شکل (۱)

- تنظیم سیاست اطلاعاتی و اجرای آن ،
- آموزش و مشاوره ،
- منابع اطلاعاتی و تشخیص آنها ،
- ارائه اطلاعات و گسترش خدمات ،
- خدمات ارجاعی ،
- ترجمه و چاپ ،

استفاده کنندگان نهائی و نیاز آنها :

اطلاعات علمی و فنی مربوط به تکنولوژی باید در قالب مفاهیم مناسب و مرتبط با شرایط خاص و هدفهای اقتصادی - اجتماعی کشوری باشد که می خواهد آنرا بکاربرد . در چنین شرایطی است که انتخاب اولیتهای پیش می آید و استفاده کننده نهائی نیز این امکان را می یابد که به نوبه خود مناسبترین تکنولوژی را انتخاب کند . انتخاب استفاده کننده نهائی ضرورتاً تغییر نیازها و بدنبال آن اطلاعات لازم در رابطه با این تغییر را در پی خواهد داشت .

وقتی که انتخاب تکنولوژی انجام گرفت ، برای تعیین مناسبترین منبع تکنولوژی ، تطبیق و توسعه آن به اطلاعات نیاز است .

در مورد دستیابی به اطلاعات مربوط به تکنولوژی ، غالباً استفاده کنندگان نهائی در کشورهای جهان سوم با مشکلاتی روبه روهستند . این مشکلات را بشرح زیر می توان طبقه بندی و خلاصه نمود :

● هیچگونه اطلاعاتی در ارتباط با تکنولوژی جدید وجود ندارد و یا اگر وجود دارد کافی نیست ،

● اطلاعات زیادی در مورد تکنولوژی مورد نظر وجود دارد ،

● وجود این اطلاعات برای استفاده کننده ناشناخته است ،

● دسترسی به این اطلاعات برای استفاده کننده بحالت پیچیدگی ، هزینه

زیاد ، محرمانه بودن ، زبان و سایر موانع اقتصادی ، اجتماعی ، فرهنگی

و سیاسی دشوار است .

علاوه بر مشکلات فوق باید توجه داشت که نیازهای اطلاعاتی همه گروههای

استفاده کننده یکسان نیست ، اطلاعات مناسب و قابل دسترس برای يك استفاده

کننده ، ممکن است مورد نیاز استفاده کننده دیگر نباشد . بنابراین حل مشکلات

فوق برای هر يك از طبقات استفاده کننده ، متفاوت خواهد بود و لذا باید شبکه

مبادله اطلاعات ، با نیازهای خاص استفاده کنندگان مطابقت داده شود .

استفاده کنندگان را می توان به چند دسته تقسیم کرد : تصمیم گیران ،

سیاستگذاران ، مدیران صنایع و طرحهای صنعتی ، مهندسين و تکنسینهای که

برای افزایش مهارت خود نیاز به اطلاعاتی دارند که بایستی از شکل اصلی خود

خارج شده و مجدداً آماده سازی شود ، بطوری که آنها قادر باشند این

اطلاعات را در محیط خاص خود و در جهت توسعه بکار گیرند .

- استفاده کنندگان نهائی در سطوح مختلف ملی ، سیاسی و سازمانی شامل برنامه ریزان ، تصمیم گیران ، واسطه های انتقال تکنولوژی ، محققین ، اساتید دانشگاهها ، دانشجویان و سایر کسانی است که خود تکنولوژی را بکار نمی برند . نیازهای اصلی این استفاده کنندگان ، دستیابی به اطلاعاتی است که بتوانند از بین تکنولوژیهای مختلف مناسبترین را انتخاب کنند ، مشاورین ، پژوهشگران ، مؤسسات پژوهشی ، برنامه ها و نتایج احتمالی را در ارتباط با بکارگیری و توسعه تکنولوژی شناسایی و ارزیابی کنند ، تجربیات سایر کشورها را در فرآیند انتقال تکنولوژی و مواد اولیه آن مورد استفاده قرار دهند و برنامه های آموزشی لازم را پیش بینی و اجرا نمایند .
 - استفاده کنندگان نهائی که تکنولوژی را بکار می برند ، مانند مدیران ، مهندسین ، فیزیکدانان و غیره . این استفاده کنندگان معمولاً کانالهای ارتباطی کافی در اختیار دارند و صلاحیت دریافت داده های پیچیده مربوط به تکنولوژی را دارا می باشند و اطلاعات را در ارتباط با ساخت تکنولوژی بکار می برند . اطلاعات مورد نیاز این استفاده کنندگان شامل اطلاعات مربوط به حق مالکیت معنوی ، کالاهای سرمایه ای قابل دسترس ، چکیده نوشته های فنی ، جنبه های تکنولوژیکی مدیریت ، نتایج تحقیقات کاربردی ، تولیدات جدید و توسعه ابزار و ماشین آلات است .
 - استفاده کنندگان نهائی تکنولوژی که جمعیت عده مناطق شهری و روستائی کشورهای در حال توسعه را تشکیل می دهند ، این استفاده کنندگان هنوز قادر نیستند نیازهای اساسی خود را برآورده کنند . یکی از دلایل برآورده نشدن نیاز اساسی آنها ، استفاده نامناسب از تکنولوژی است . از این روابط مربوط به نحوه استفاده از تکنولوژی جدید باید به زبانی ساده و در مفاهیم قابل درک و مطابق با نیاز آنها باشد و همراه با تکنولوژی مورد نظر در اختیارشان قرار داده شود .
- در ارتباط با توسعه هر نوع نظام ملی اطلاع رسانی در کشورهای در حال توسعه باید هیئت یا سازمانی مسئولیت وضع خط مشی اطلاعاتی را بعهده گیرد . یکی از سازمانهایی که می تواند چنین مسئولیتی را برای نظام بخشی به اطلاعات علمی و فنی عهده دار گردد ، کانون ملی مرکزی UNISIST است (برنامه مبادله بین المللی اطلاعات علمی و فنی) که در بسیاری از کشورها تاسیس شده است .

تنظیم سیاست اطلاعاتی و اجرای آن :

- در تنظیم سیاست ملی اطلاع رسانی پنج اصل اساسی وجود دارد که باید مورد توجه قرار گیرد .
- توانایی گردآوری و پرورش دانش علمی و فنی بومی یکی از شرایط لازم برای ارتقاء و توسعه تکنولوژی و اعتماد بخود است . بنابراین باید توجه داشت که انتقال اطلاعات مربوط به تکنولوژی تنها یکی از جنبه های فرآیند

انتقال و توسعه تکنولوژی است و لذا در تنظیم خط مشی ملی اطلاع رسانی باید هر دو جنبه در نظر گرفته شود.

● کشورها باید در مراحل برنامه ریزی مربوط به مجموعه، تجزیه و تحلیل و اشاعه اطلاعات مربوط به تکنولوژی این حقیقت را در نظر گیرند که قسمت عده مسایل مربوط به تکنولوژی، مسئله مالکیت آن است. بنابراین در ایجاد نظامهای مبادله اطلاعات بایستی ضوابطی را که از طرف UNCTAD (کنفرانس تجارت و توسعه ملل متحد) در ارتباط با قوانین انتقال تکنولوژی و WIPO (سازمان جهانی مالکیت معنوی) در ارتباط با قوانین مربوط به استفاده از پروانه های ثبت اختراع و همچنین مقرراتی که سایر سازمانهای بین المللی وضع کرده اند، در نظر گرفته شود.

● ایجاد و توسعه نظامهای ملی برای مبادله اطلاعات تکنولوژیکی، نقش مهمی در حمایت از شبکه های بین المللی ایفا می کند.

● اطلاعاتی که در دسترس استفاده کننده قرار می گیرد باید جهت دار باشد. ذخیره پایه ای اطلاعات بخودی خود ارزشی ندارد. اطلاعات باید در ارتباط با اولویتهای اقتصادی - اجتماعی کشور و برای استفاده کننده مفید باشد. اصول و راهنماهای استفاده و انتخاب اطلاعات باید در مقامی قابل درک فراهم گردد و در اختیار استفاده کنندگان قرار داده شود.

● شکل اطلاعات تکنولوژیکی انتقال یافته از خارج و یا تولید شده در داخل کشور باید بدحوی باشد که قابل جذب و تحلیل توسط استفاده کننده نهائی باشد. پیوسته، لازم است که زبان، آداب و رسوم و سایر صفات اختصاصی استفاده کننده ای که می خواهد آنرا بکاربرد، مورد توجه قرار گیرد.

● در تنظیم خط مشی اطلاعاتی به روشها و استانداردهایی نیاز است که برای همه سازمانهای درگیر در فعالیتهای اطلاع رسانی قابل استفاده باشد مانند: اصطلاحنامه ها، فهرست مستند اسامی، سرعنوانهای موضوعی، طرحهای طبقه بندی و وسایل ارتباطی. شیوه های مورد استفاده و توصیه شده توسط یونیسیست و سایر سازمانهای بین المللی می تواند الگوی مناسبی برای تشویق مبادله اطلاعات در سطح ملی و پیوستن به نظامهای منطقه ای و بین المللی باشد.

آموزش و مشاوره:

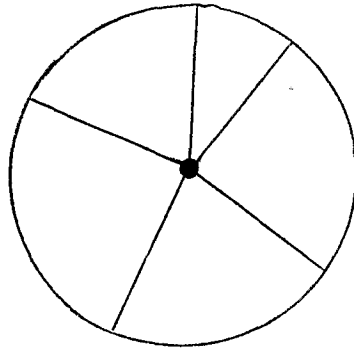
برای اطمینان از اینکه خدمات ارائه شده به استفاده کننده مفید بوده و سرمایه گذاریها به حد درجته است باید تدارک کافی برای آموزش استفاده کنندگان در همه سطوح فراهم آید. بزرگترین مانع توسعه مبادله اطلاعات علمی، بی خبری و عدم توانایی در استفاده از فرصتهایی است که از طریق خدمات اطلاعاتی عرضه

می‌گردد و لذا لازم است که اولاً راهنماها و دستورالعملهای لازم برای استفاده کنندگان، به منظور ردیابی اطلاعات مورد نظرشان تهیه و منتشر گردد و ثانیاً دوره های جامع درسی آموزش در زمینه های تجهیزات، تکنیکها و بهره گیری از نظامهای انتقال اطلاعات برگزار شود و از رسانه های جمعی نیز در این جهت استفاده بعمل آید. هدف کلی از آموزش استفاده کنندگان رسیدن به وضعی است که در هر مرحله از پیشرفت دانش، بیشتر استفاده کنندگان - اگر نه همه - بتوانند نیازهای اطلاعاتی خود را تشخیص داده و تامین نمایند.

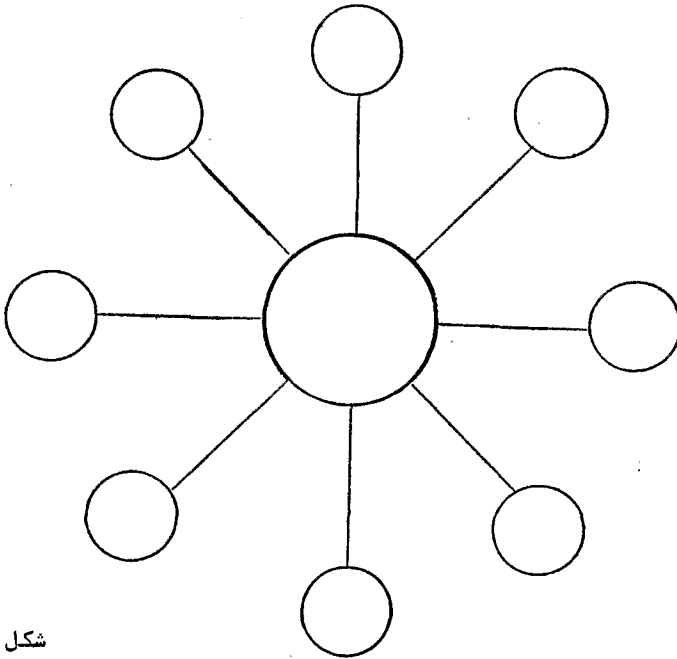
مراکز اطلاعاتی:

مراکز اطلاعاتی با ارزشترین و با ثبات ترین عناصر زیر بنای ملی اطلاعات در هر کشور می باشند که بیشترین دانشهای بالقوه موجود از طریق آنها جمع آوری، ذخیره و بازیابی می شود. مراکز اطلاعاتی انواع گوناگون دارند، نقش هر یک از این مراکز در فرآیند انتقال و توسعه تکنولوژی بستگی به نوع فعالیت و سازمانی دارد که به آن وابسته اند. برخی از این مراکز محلی و برخی ملی، منطقه ای و بین المللی هستند. برای مراکز اطلاع رسانی علمی و فنی در سطح ملی معمولاً دو نوع ساخت سازمانی وجود دارد: یکی اینکه اطلاعات در یک کانون متمرکز است و از آنجا بصورت طبقی به بخشهای مختلف تقسیم می شود شکل (۲). مثالی که در این مورد می توان زد وجود یک مرکز ملی اطلاعات برای علوم و تکنولوژی است. نوع دیگر آنست که اطلاعات در مراکز مختلف و بر حسب موضوع پراکنده است، اما یک هیئت یا تشکیلات مرکزی مسئولیت تعیین خط مشی، برنامه ریزی، تصمیم گیری و تدارکات کتابخانه های تخصصی یا مراکز اسناد شاخه ای را عهده دار است. این کتابخانه ها یا مراکز اسناد بصورت یک مجموعه بزرگ و هر یک برای مدارک خاصی بوجود آمده اند شکل (۳).

در اینجا ذکر این نکته ضروری است که در کشورهای در حال توسعه اغلب اطلاعات کافی در مورد منابع اطلاعاتی در دسترس نیست، بطوری که استفاده کننده غالباً نمی داند که برای جستجو در موضوع مورد نظرش کجا باید برود. در بسیاری از موارد نیز منابع اطلاعاتی در دسترس هست، اما هیچکس نمی داند چه نوع خدماتی ارائه می دهد. برای ردیابی منابع اطلاعاتی، تهیه راهنماهایی که حاوی نام و نشان و زمینه موضوعی مجموعه های کتابخانه ها و مراکز اسناد و همچنین راهنماهای کلیه مراکز و سازمانهایی که بنحوی با تولید و مصرف اطلاعات سروکار دارند و نیز فهرستگانه های کتاب، مجلات، مواد سمعی و بصری، و سایر - - - آزمایشگاهی و غیره اهمیت بسیار دارد. شکل (۴) نقش مهم مراکز اطلاعاتی را در جریان تولید و توزیع اطلاعات بخیی نشان می دهد.



شكل (٢)



شكل (٣)

ارائه اطلاعات و گسترش خدمات:

در بسیاری از کشورهای در حال توسعه در زمینه های مربوط به ارائه اطلاعات و گسترش خدمات کمبود شدید کارشناس وجود دارد و لذا شایسته است که کارشناسان موجود حداکثر استفاده بعمل آید. پیوستن نظام اطلاعات علمی و فنی کشور به يك نظام بين المللی می تواند كمبود منابع اطلاعات، تجهیزات و پرسنل متخصص را تا حدودی جبران نماید. برای استفاده کامل از اعتبارات محدودی که برای تهیه و توزیع اطلاعات در این کشورها وجود دارد، مؤسسات اطلاع رسانی باید در تقسیم منابع، معرفی و امانت و فراهم آوردن تسهیلات نسخه برداری با یکدیگر همکاری کنند، که البته ابزار اصلی این همکاری، سیاهه برداری از امکانات و منابعی خواهد بود که در سطح ملی و بین مراکز مختلف پراکنده است.

خدمات ارجاعی:

خدمات ارجاعی، جستجوگر اطلاعات را به منابع ارتباط می دهد و بسمه او كمك می کند تا اطلاعات مورد نیازش را بدست آورد. شرایط لازم برای انجام موثرتر خدمات ارجاعی، تهیه راهنماها و فهرستهای مشترك است که برای تشخیص منابع، محل و امکان دسترسی به اطلاعات مورد درخواست در زمینه های مختلف بکار می رود. مرکز ارجاعی می تواند جستجوگر اطلاعات را تا جایی که به احتمال بسیار زیاد، نیاز او برآورده شود، راهنمایی کند. چنین نیازی ممکن است با استفاده از اطلاعات موجود در يك موسسه در داخل کشور برآورده شود (البته بشرط آنکه فهرستهای مشترك و سیاهه برداریهای ملی که از آنها یاد شد، قبلاً تهیه شده باشد) و یا اینکه با استفاده از انتشارات ارجاعی مناسبی که بتوان بوسیله آنها با منابع خارجي تماس گرفت، تامین گردد.

خدمات ارجاعی بوسیله مراکز ارجاعی طرح و تدارك دیده می شود. در هر کشوری ممکن است يك یا چند مرکز ارجاعی برای پاسخگویی به درخواستها وجود داشته باشد. در بسیاری از موارد مؤسسات ملی موجود که مسئولیت فراهم آوری مجموعه، آماده سازی، ذخیره و اشاعه اطلاعات مربوط به تکنولوژی را به عهده دارند، می توانند خدمات ارجاعی لازم در این زمینه را نیز ارائه دهند. از این رو لازم نیست که مرکز جدیدی برای این کار بوجود آید. تجربیات بدست آمده توسط نظامهای ارجاعی بین المللی IRS و یا UNEP (برنامه زیست محیطی ملل متحد) می تواند برای مراکزی که می خواهند خدمات ارجاعی انجام دهند، مفید باشد.

ترجمه، چاپ و نسخه برداری:

در هر نظام اطلاعاتی حتی المقدور باید اطلاعات علمی و فنی به زبان استفاده کننده فراهم گردد. مسئله زبان خود یکی از مشکلات عمده استفاده کنندگان در کشورهای جهان سوم است، زیرا قسمت اعظم اطلاعات علمی تنها به زبانهای اروپایی

منتشر می شود • بنابراین لازم است که نظامها و خدمات اطلاع رسانی تا جایی که ممکن است امکان ترجمه به زبان محلی را فراهم نمایند • البته مشکلاتی در ارتباط با ترجمه وجود دارد و آن نبود یا کمبود فرهنگ اصطلاحات فنی به زبان محلی ، فرهنگهای دویا چند زبانه و اصطلاحنامه هاست که باید مقدمات تهیه آنها با یاری گرفتن از متخصصان موضوعی فراهم گردد • مشکل دیگر ، مشکل چاپ و تکثیر است • بسیاری از این کشورها بعلت محدودیتهای ارزی فاقد تجهیزات و مواد لازم برای چاپ و نسخه برداری اند که همین امر خود اشاعه اطلاعات را دچار وقفه می کند • از طرفی استفاده از بعضی از دستگاههای نسخه برداری نظیر دستگاههای تهیه میکروفورم به مهارتهای خاصی نیاز دارد و لذا علاوه بر فراهم آوردن امکانات چاپ و تکثیر ، لازم است که ککهای تخصصی اضافی ، بویژه آموزش نسخه برداری نیز به آنها داده شود •

مراکز انتقال تکنولوژی :

مراکز انتقال و توسعه تکنولوژی ، خود باید برای تدارك و مبادله اطلاعات مربوط به تکنولوژی بیشترین اولویت را قائل شوند • فعالیتهایی که در این رابطه باید انجام گیرد ، عبارتند از :

- تعیین نیازهای اطلاعات مربوط به تکنولوژی و منابع آن ، همچنین فراهم آوردن مجموعه ، آماده سازی ، تحلیل و اشاعه اطلاعات مربوط به تکنولوژی ،
- ارائه خدمات مشاوره ای ، آموزش و ترجمه ،
- ارزشیابی میزان پذیرش و توسعه تکنولوژی ،
- مشاوره و هماهنگی با مراکز تکنولوژیکی ملی و منطقه ای ، آگاهی رسانی از فعالیتهای خود و مشارکت در نظامهای بین المللی اطلاع رسانی علمی و فنی •

منابع

- 1- Canada, International Development Research Centre, Management of Information Centres, 1984, 470 P.
- 2- UNESCO, Guidelines on National Information Policy; (Scope, Formulation and Implementation), 1985, 40 P.
- 3- UNESCO, Guidelines on Referral Centres, 1979.
- 4- UNESCO, Handbook for Information Systems and Services, 1977, 259 P.
- 5- UNESCO, Study Report on the Feasibility of a World Science Information System, 1971, 161 P.

ایجاد نظامهای ملی اطلاعاتی در کشورهای در حال توسعه

ایجاد نظامهای ملی اطلاعاتی در کشورهای در حال توسعه در کنفرانس بین المللی برنامه ریزی برای زیربنای ملی اطلاعات (مراکز اسناد، آرشیوها و کتابخانه ها) که توسط یونسکو در سپتامبر ۱۹۷۴ برگزار شد، بتصویب رسید. بدون شك اجرای این برنامه، تاثیر زیادی در افزایش کارایی کتابخانه ها، آرشیوها و مراکز اسناد خواهد داشت و موجب خواهد شد تا از این منابع و تسهیلات حداکثر استفاده بعمل آید.

اطلاعات علمی و فنی يك منبع حیاتی برای پیشرفت علمی و اقتصادی در هر کشور محسوب می گردد. برنامه ریزی برای ایجاد و توسعه نظامهای ملی اطلاعات یا شبکه های اطلاعاتی باید همگام و هماهنگ با سایر برنامه های توسعه ملی انجام گیرد، زیرا تنها در این صورت است که از منابع اطلاعاتی حداکثر بهره برداری بعمل خواهد آمد. با وجود این، در بسیاری از کشورهای جهان و به ویژه در کشورهای در حال توسعه به تقویت زیربنای ملی اطلاعات توجه چندانی نمی شود. پراکندگی منابع و خدمات در بسیاری از کتابخانه ها و مراکز اطلاعاتی و مشکلات و پیچیدگی دسترسی به آنها از جمله عوامل بازدارنده در استفاده از این منابع محسوب می گردد. در بسیاری از موارد حتی اگر هم اطلاعات در دسترس باشد، بعلت ناآگاهی استفاده کنندگان از مجموعه ها و تسهیلاتی که برای آنها فراهم گردیده، این منابع بلا استفاده می ماند.

علی رغم کوششهای قابل توجهی که توسط یونسکو (UNESCO)^۱، فید (FID)^۲ و ایفلا (IFLA)^۳ و سایر سازمانهای ذیربط صورت می گیرد، هنوز يك مدل

استاندارد برای نظام ملی اطلاعاتی که در همه کشورهای در حال توسعه قابل اجرا باشد، طراحی نشده است. علت آنرا هم باید در پیچیدگی مسائل اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی کشورها و اختلاف سطح توسعه یافتگی آنها در زمینه های خدمات کتابداری و اطلاع رسانی، جستجو کرد.

در این مقاله بطور مختصر به بررسی عوامل موثر در برنامه ریزی برای ایجاد و توسعه نظامهای ملی اطلاعاتی (NATIS) در کشورهای در حال توسعه، خواهیم پرداخت.

سیاست ملی اطلاعات

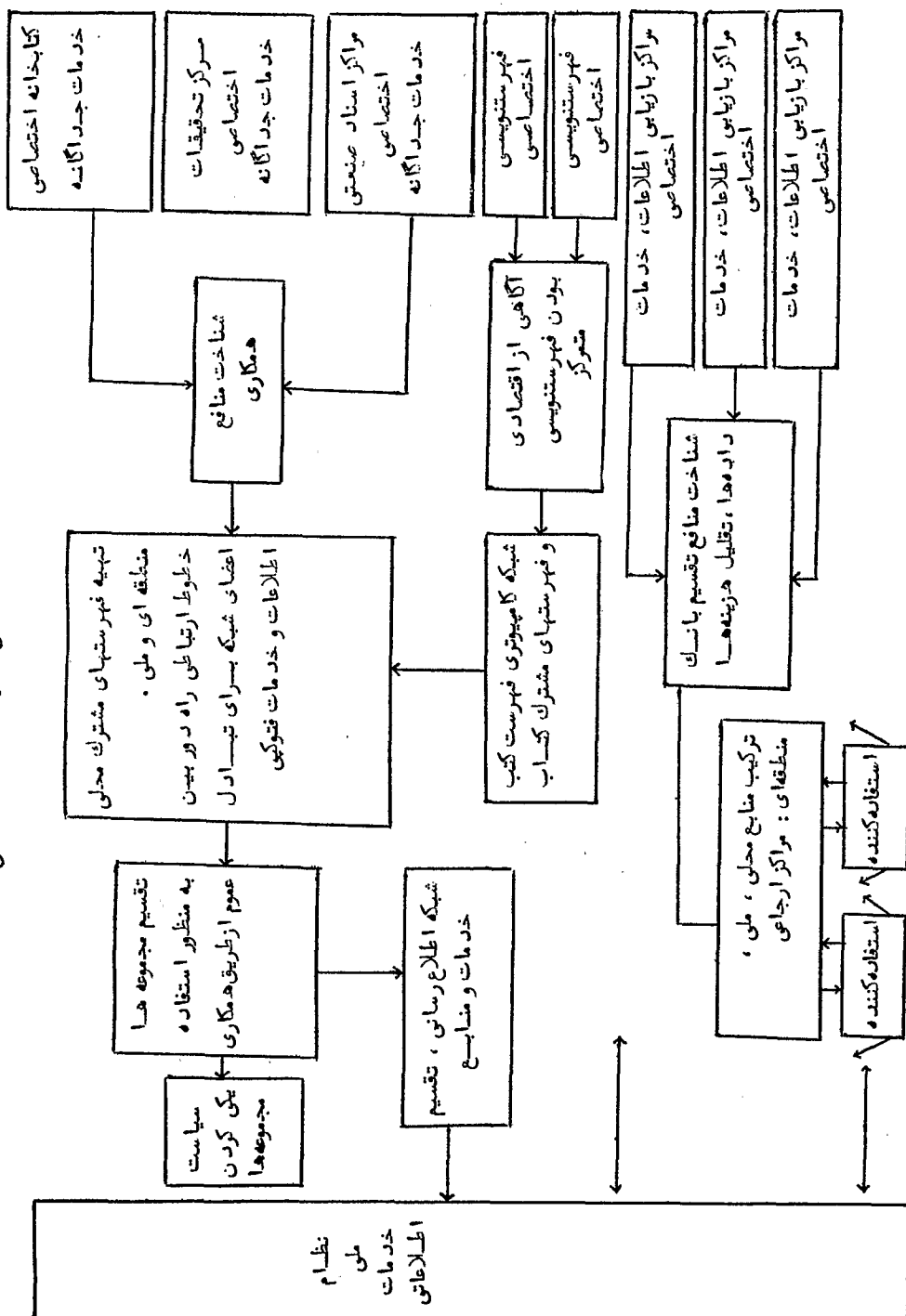
یکی از عوامل موثر در برنامه ریزی نظام ملی اطلاعات، تنظیم سیاست ملی اطلاعات است. سیاست ملی اطلاعات در حقیقت انعکاس نیازهای اطلاعاتی همه بخشهای اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جامعه است که تنظیم آن، رهنمودی برای ایجاد نظام ملی اطلاعاتی خواهد بود. سیاست ملی اطلاعات معمولاً در جهت هدفهای کلی زیر تنظیم می گردد:

- ۱- بحداکثر رساندن استفاده از منابع و تسهیلات ملی اطلاعات،
 - ۲- آگاه نمودن استفاده کنندگان از منابع ملی اطلاعاتی قابل دسترس،
 - ۳- تدارک خدمات اطلاعاتی مربوط به نیازهای حال و پیش بینی و توسعه خدمات اطلاعاتی برای نیازهای آینده،
 - ۴- تدارک برنامه های آموزش و تربیت نیروی انسانی،
 - ۵- تشویق استفاده کنندگان بالقوه به مطالعه و استفاده از منابع اطلاعاتی،
 - ۶- افزایش همکاریهای ملی و بین المللی در مبادله اطلاعات و کارشناسان.
- بلحاظ اهمیتی که نظامهای ملی اطلاعاتی در پیشرفت و توسعه اقتصادی/ اجتماعی کشورها دارند، در کنفرانس بین المللی برنامه ریزی برای ایجاد و توسعه نظامهای ملی اطلاعات، توصیه گردیده است که یک شورای عالی برنامه ریزی مرکب از افراد برجسته و صاحب نظر تحت نظارت رئیس جمهور و یا نخست وزیر در هر کشور تشکیل گردد. این شورا مسئول توسعه و بهبود نظام ملی اطلاعات خواهد بود. همچنین در این کنفرانس توصیه شده که یک " قانون ملی مرکزی " ^۵ به منظور سیاستگزاری، برنامه ریزی، حمایتهای مالی و هماهنگی فعالیتهای اطلاعاتی در هر کشور بوجود آید و یک سازمان ملی مانند مراکز اسناد ملی علمی برای اجرای این برنامه تاسیس گردد و یا اگر وجود دارد، تقویت شود. این برنامه باید همه مراحل قانونی و مالی خود را برای اجرا و عمل، طی کند و همه جنبه های سازمانی، وظایف، نیروی انسانی، امکانات فنی و همکاری کتابخانه ها، آرشیوها و مراکز اطلاعاتی در آن پیش بینی گردد.

توسعه زیر بنای ملی اطلاعات

نظام ملی اطلاعات، در حقیقت شبکه ای است از خدمات اطلاعاتی موجود با

روش تبدیل خدمات اطلاعاتی منفرد به شبکه اطلاعاتی "



ترکیبی جدید و کارآیی بیشتر. مفهوم شبکه یک ایده قدیمی در حرفه کتابداری است و موفقیت آن در همه جای دنیا ثابت گردیده است. دو نمونه علی شبکه، امانت بین کتابخانه ها و فهرست نویسی متمرکز است. اما امروزه، شبکه اطلاع رسانی مفهوم تازه ای پیدا کرده، سرعت توسعه تکنولوژی کامپیوتر، رشد سریع مجموعه ها را (از نظر ذخیره و بازیابی) مهار کرده است و اتصال نظامهای اطلاعاتی را، هم در سطح ملی و هم در سطح منطقه ای و بین المللی، عملاً آسانتر کرده است. یک شبکه ملی اطلاع رسانی از ترکیب اجزاء زیر تشکیل می گردد.

- ۱- کتابخانه ها، مراکز اسناد، آرشیوها.
- ۲- مراکز اطلاعاتی سازمانهای دولتی و خصوصی.
- ۳- مراکز اطلاعاتی انجمنها و مجامع علمی.
- ۴- مراکز چاپ و نشر.

همکاری بین اجزاء شبکه منجر به تقسیم وظایف، منابع، افزایش کارآیی، کاهش واحد هزینه و صرفه جویی در منابع انسانی و مالی خواهد شد، اما نباید تشکیل شبکه را تدبیری برای تقلیل خرید مواد اطلاعاتی توسط اعضای شرکت کننده در شبکه دانست. وظیفه شبکه فراهم آوردن امکان دستیابی مراکز آموزشی، پژوهشی و سایر استفاده کنندگان (چونندگان اطلاعات) به مواد اطلاعاتی از طریق همکاری و هماهنگی است، نه محدود کردن منابع.

انواع شبکه های اطلاعاتی

عناصر اصلی یک شبکه اطلاعاتی عبارتند از:

- ۱- تعداد نقاط دستیابی (حلقه های اتصال) که هدف مشترک همه شرکت کنندگان در شبکه است.
- ۲- کانالهای ارتباطی سریع (خطوط اتصال) که حلقه ها را بهم پیوند می دهد.
- ۳- تعهد هر یک از شرکت کنندگان در شبکه برای ارسال و دریافت اطلاعات.
- ۴- روشهایی که شرکت کنندگان در شبکه را قادر سازد تا بسرعت حلقه های اتصال را تشخیص دهند.

با توجه به این عناصر انواع شبکه های اطلاعاتی را می توان بصورتی که در نمودارها آمده است نشان داد. در این نمودارها هر دایره نشان دهنده یک حلقه اتصال در شبکه است (مانند کتابخانه ها و مراکز اطلاعاتی) و هر خط نشانگر یک کانال ارتباطی است. کتابخانه ها، مراکز اطلاعاتی، مؤسسات تحقیقاتی و غیره ترکیب واحدی را تشکیل خواهند داد و هر یک مانند کلید اتصال عمل خواهند کرد. خطوط تلفن، تلکس و ترمینالها ابزار انتقال و مبادله اطلاعات خواهند بود:

- ۱- نمودار (۱) یک شبکه هدایت نشده را نشان می دهد. در این شبکه ۱۵ خط ارتباطی بین ۶ حلقه اتصال وجود دارد. در این شبکه هیچک

از حلقه های اتصال ارتباطات را هدایت نمی کند .
 — نمودار (۲) يك شبکه هدایت شده را نشان می دهد . ۶ حلقه اتصال از طریق يك مركز هماهنگ کننده و ۶ خط ارتباطی با هم مرتبط اند .
 — نمودارهای (۳) و (۴) نشان می دهند که چگونه شبکه های یاد شده ممکن است از طریق يك مركز تخصصی (مركز هماهنگ کننده) بهم مرتبط شوند . شبکه هدایت نشده در مجموع به ۲۱ خط ارتباطی نیاز دارد ، اما ارتباطات همواره مستقیم است و شبکه هدایت شده تنها به ۷ خط ارتباطی نیاز دارد .

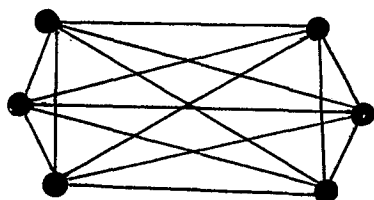
— نمودار (۵) دو شبکه هدایت شده را در کنار هم نشان می دهد که به ۱۳ خط ارتباطی نیاز دارند . نمودار شماره (۵) برای همکاری مراکز در سطح ملی مناسبتر از سایر شبکه ها است و براساس همکاری شبکه های فرعی موضوعی تشکیل می گردد .

نکته قابل توجه اینکه در این شبکه ها ، نباید هماهنگی به مفهوم کنترل تلقی گردد و ساخت سازمانی شبکه نباید براساس سلسله مراتب شدید ، استوار باشد ، بلکه يك گروه بندی انعطاف پذیر و همکاری با یکدیگر در شبکه مورد انتظار است . نظام ملی اطلاعات (شبکه اطلاعاتی) ترکیبی خواهد بود از تعدادی از شبکه های فرعی که البته در کشورهای مختلف و برحسب نیاز متفاوت خواهد بود ، اما در هر حال هماهنگی و همکاری بین همه اعضای شرکت کننده در شبکه هدف نهایی است .

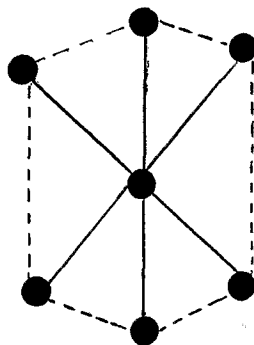
آموزش و تربیت نیروی انسانی

همکاری موثر اعضای شرکت کننده در شبکه مستلزم حضور انواع متخصصین از جمله کتابداران ، دکومانتالیستها ، مهندسین سیستمها ، تحلیلگرها ، برنامه نویسها ، متخصصین ارتباطات و ارتباطات راه دور است . نیروی انسانی تربیت شده ، اساسی ترین عامل موفقیت در اجرای طرح نظام ملی اطلاعات است . در نظام ملی اطلاعات باید افرادی بکار گرفته شوند که دارای افکاری تحلیلی گرا نه بوده و قادر باشند خود را با تحولات و نوآوریهای دانش اطلاع رسانی و کتابداری پیوسته تکنولوژیهای نوین اطلاعات ، تطبیق دهند . برنامه های آموزشی در هر کشور بسته شرایط محلی ، نیازهای نیروی انسانی و وظایف نظام ملی اطلاعات ، بستگی دارد . بنابراین باید همه اعضای شبکه نیازهای خود را اعم از مدیریت و کارکنان منعکس نمایند ، تا برنامه ریزیهای لازم برای آموزش آنها تدارك دیده شود . برای حل این مشکلات معمولاً باید از طریق زیر اقدام گردد :

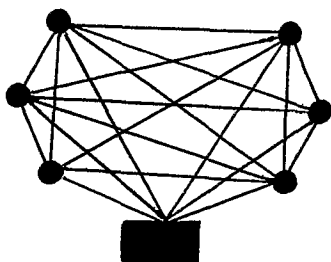
- ۱- آموزشهای دانشگاهی در زمینه های اطلاع رسانی ، دکومانتالیست و کتابداری .
- ۲- آموزشهای تخصصی ، مطالعه و بازدید از نظامهای اطلاعاتی کشور های پیشرفته .



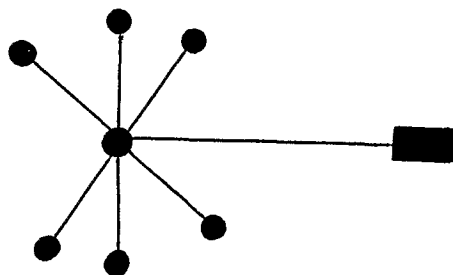
نمودار (۱) شبکه هدایت نشده



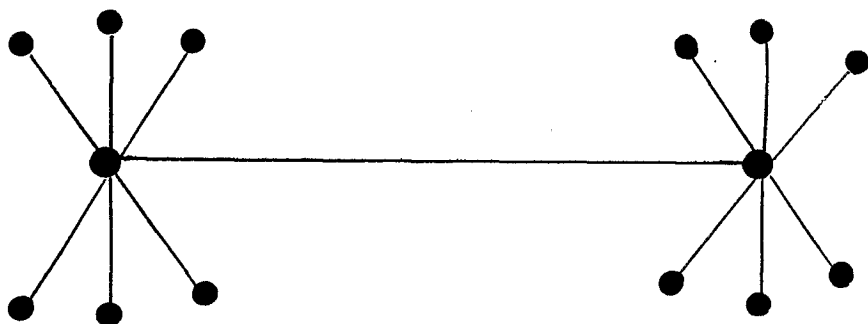
نمودار (۲) شبکه هدایت شده



نمودار (۳) شبکه هدایت نشده با يك مركز تخصصی



نمودار (۴) شبکه هدایت شده با يك مركز تخصصی



نمودار (۵) دو شبکه هدایت شده در کنار هم

۳- آموزش ضمن خدمت و تداوم آن *

در مورد بند يك ، بایستی رشته های دانشگاهی در حد نیاز در زمینه های علوم اطلاع رسانی و کتابداری در هر کشور ، ایجاد گردد . در مورد بند دو ، لازم است که متخصصین اطلاع رسانی و کتابداری هر چند گاه یکبار و بطور منظم ، از فرصتهای مطالعاتی و بازدید از نظامهای اطلاعاتی پیشرفته در دیگر کشورها ، استفاده نموده و دانش خود را روزآمد نمایند . در مورد بند سه ، بایستی دوره های آموزشی کوتاه مدت و در حد دانش و معلومات کارکنان مراکز اطلاعاتی ترتیب داده شود ، تا مهارتهای لازم را برای اجرای وظایفشان ، کسب نمایند .

علاوه بر آن یونسکو نیز در برنامه های خود طرح کمکهای فنی به کشورهای عضو را گنجانیده است تا این کشورها را در نيل به ایجاد و توسعه نظامهای ملی اطلاعاتی ، یاری دهد . این کمکها عارت خواهند بود از :

— روش شناسی و دستورالعمل برای راهنمایی کشورهای عضو در مراکز مختلف برنامه ریزی و گسترش نظام *

— استفاده از تکنولوژیهای نوین اطلاعات در خدمات اطلاع رسانی *

— کمک به آموزشهای تخصصی و تربیت نیروی انسانی متناسب با نیاز کشورهای عضو *

نتایج

ایجاد و توسعه نظام ملی اطلاعات ، مستلزم انواع نیروی انسانی ، تکنولوژیهای نوین و عوامل محیطی مناسب است که ممکن است از کشوری به کشور دیگر متفاوت باشد ، از این رو مشکل می توان يك طرح استاندارد برای نظام ملی اطلاعات که در همه کشورهای در حال توسعه قابل اجرا باشد ، ارائه داد . چنین طرحی بایست با توجه به شرایط خاص هر کشور و سطح توسعه یافتگی نظام اطلاعاتی آن کشور تهیه گردد . البته ایده آل خواهد بود که طرح نظام ملی اطلاعات بطور سراسری و جامع انجام گیرد ، اما معمولاً يك اقدام همه جانبه و در يك زمان معین ، بویژه در کشورهایی که فاقد امکانات لازم و نیروی انسانی آموزش دیده اند ، تقریباً غیر ممکن بنظر می رسد و لذا بهتر است که چنین طرحی ابتدا در بخشهایی که از اولویت بیشتری برخوردارند ، به مرحله اجرا در آید و سپس بتدریج به دیگر بخشها نیز تعمیم داده شود .

منابع

1- Atherton, P. Handbook For Information System and Services, Paris, UNESCO, 1977.

2- Becker, J., and Hayes, R. H. Handbook of Data Processing For

- Libraries, 2nd ed, Los Angeles: Melyill, 1974.
- 3- Wesley-tanaskovic, Ines. Guideline on National Information Policy: Scope, Formulotion and Implementation, Paris, UNESCO, 1985.
 - 4- Keren, Carl. Guideline on the Planning of National Scientific and Technological Information Systems. Paris, UNESCO, 1975.
 - 5- FID. Proceedings of the Fifth General Assembly, Seoul, October 18-20. 1978.
 - 6- UNISIST. Inter Governmental Conference on Scientific and Technological Information For Development, Paris, 1979, Final Report, Paris, UNESCO, 1979.

توضیحات

- ١- UNESCO = United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.
- ٢- FID = International Federation For Documentation.
- ٣- IFLA== International Federation of Library Associations and Institutions.
- ٤- NATIS = National Information Systems.
- ٥- National Focal Point.

شبکه اطلاع رسانی کامپیوتری برای کشورهای در حال توسعه

در این نوشته پیرامون طرح (الگوی) يك شبکه ملی اطلاع رسانی علمی و فنی خود کار بحث می شود . این طرح طوری انتخاب شده است که ایجاد و گسترش آن ، هم در کشورهای در حال توسعه و هم کشورهای توسعه یافته امکانپذیر باشد . مهمترین ویژگیهای چنین شبکه ای عبارت خواهند بود از :

- (۱) ارائه خدمات اطلاعاتی در همه زمینه های تخصصی در سطح کشور ؛
- (۲) کنترل و نظارت مرکزی ؛
- (۳) برنامه ریزی و تقسیم منطقی کار و وظایف ؛
- (۴) هدایت جریان تولید و مصرف اطلاعات ؛
- (۵) فراهم آوردن امکانات فنی مناسب جهت انجام صحیح وظایف ؛
- (۶) گسترش دامنه فعالیتهای شبکه و تجهیز همزمان آن از نظر فنی ؛
- (۷) رفع موانع غیر اقتصادی و ایجاد توازن در کارها .

تأسیس شبکه خود کار

شبکه اطلاعات علمی و فنی خود کار را در يك کشور به دو طریق می توان ایجاد نمود :

- (۱) طرح ریزی شبکه با در نظر گرفتن وضع موجود (تجدید سازمان یا بازسازی) .
 - (۲) طرح ریزی شبکه بدون در نظر گرفتن وضع موجود (سازمان جدید) .
- مورد اول ، یعنی اینکه يك شبکه ملی خود کار با هماهنگی و مشارکت مراکز و موسساتی که از امکانات کامپیوتری برخوردارند ، ایجاد شود — بسیارند مراکز و موسساتی که در حال حاضر برای امور آموزشی ، پژوهشی و خدماتی خود از کامپیوتر استفاده می کنند — بدیهی است که در ابتدا ای کار تنها واحدهای مکاتیزه قادر خواهند بود که در این طرح مشارکت نمایند . برای تشویق این قبیل مراکز در پیوستن به شبکه ، لازم است که فوائد کار ، روشهای انجام کار و توسعه برنامه ها بحیثی صحیح برای آنها تشریح شود . در چنین شرایطی هر يك از مراکز کامپیوتری موجود در سازمانها و موسسات ، می تواند علاوه بر انجام وظایف جاری سازمان متبوع خود ، عهد در يك یا چند وظیفه نیز در ارتباط با خدمات اطلاع رسانی در سطح ملی

نیز باشند *

مورد دوم ، اینکه يك شبکه ملی بدوین نظر گرفتن وضع موجود و با تدارك يك پایگاه ماشین (مرکز کامپیوتر) تاسیس گردد ؛ بدین معنی که درابتدای کار ، هیچ واحد اطلاعاتی مکانیزه ای در طرح شبکه وجود ندارد ، ولی با تاسیس و راه اندازی مرکز کامپیوتر شبکه و آزمایش سیستم ، سایر مراکز بتدریج و در بلند مدت به آن متصل خواهند شد . البته با توجه به تجربیات بدست آمده در کشورهای در حال توسعه ، به دلیل عدم هماهنگی سازمانها و ناپایداری مدیریت آنها ، راه دوم عملیتر بود و زودتر به نتیجه می رسد . در هر شرایطی که شبکه ایجاد شود واقعیت های زیر را نباید نادیده گرفت :

(۱) توسعه شبکه در همه زمینه هایکسان و هماهنگ نخواهد بود ؛ بلکه میزان توسعه

شبکه در زمینه های تخصصی مختلف متفاوت است .

(۲) واحد های مختلف شبکه در زمانهای مختلف شروع بکار خواهند کرد .

(۳) واحد های تخصصیتر ممکن است کمی دیرتر شروع بکار کنند .

طرح (الگوی) شبکه

در این طرح ، نظام ملی اطلاعات علمی و فنی مرکب از دو بخش خواهد بود : مرکز ملی و شبکه های مختلف بطور مستقل و با بصورت بخشهایی وابسته به مرکز ملی .

مرکز ملی از دو قسمت تشکیل می گردد : بخش مرکزی و واحد های تابعه . بخش مرکزی در ارتباط مستقیم با کل شبکه سراسری قرار دارد و وظایف آن عبارت خواهد بود از :

- انتشار نشریات گوناگون در چارچوب هدفهای اطلاع رسانی علمی و فنی .
- پاسخگویی به سئوالات مربوط به نظام ملی اطلاع رسانی کشور .
- کنترل روابط بین واحد ها .
- هماهنگی بین واحد ها .

واحد های تابعه : هر يك از شبکه های فرعی اطلاع رسانی دارای يك دفتر مرکزی در مرکز ملی خواهند بود ، که بر کار واحد های اطلاع رسانی در شبکه مربوطه نظارت خواهند داشت . وظایف دفاتر مرکزی عبارت خواهد بود از :

- گردآوری ، ذخیره و آماده سازی نوشته های تخصصی مربوط به شبکه فرعی .
- ارائه خدمات اطلاعاتی به اشخاص و سازمانها (متخصصینی که در طرح شبکه قرار گرفته اند ، اولویت خواهند داشت) .
- مدیریت امور بین واحد های مختلف شبکه .

در کشورهای در حال توسعه برای زمینه های خاص می توان شبکه های اطلاعاتی مستقل و جداگانه ایجاد کرد . این زمینه ها عبارتند از : کشاورزی ، پزشکی و بهداشت ، صنعت و اقتصاد . زمینه اجتماعی و انسانی را نیز می توان بعنوان زمینه پنجم به آنها اضافه کرد . شبکه های اطلاعاتی در زمینه های مختلف جدا و مستقل از یکدیگر فعالیت خواهند داشت . هم در اساس و هم در وظایف . مع هذا ، این شبکه ها می توانند در مواردی که تداخل وظایف وجود دارد و یا در زمینه هایی که تحت پوشش شبکه قرار نگرفته اند بایکدیگر همکاری کنند . این هماهنگی از طریق مرکز ملی انجام خواهد گرفت ؛ اما موسسات مختلف

شبکه نیز می تواند مستقیماً " بایکدیگر همکاری و ارتباط داشته باشند. بدیهی است که چنین همکاری باید با اطلاع و توافق مرکز ملی انجام گیرد.

سازمان شبکه در زمینه های تخصصی مختلف متفاوت خواهد بود؛ زیرا ساخت شبکه به عوامل مختلف از جمله سازمان، زمینه های تخصصی، توزیع جغرافیایی تولید کنندگان و مصرف کنندگان اطلاعات و توزیع اطلاعات ذخیره شده، بستگی دارد.

شبکه اطلاع رسانی اقتصادی - در شبکه اطلاع رسانی اقتصادی، یک کانون مرکزی برای ارتباط مستقیم با مرکز ملی و انواع موسسات و مراکز اطلاع رسانی در شاخه های تجارت، اقتصاد و دانشگاه های علوم اقتصادی مشارکت خواهند داشت.

شبکه اطلاع رسانی کشاورزی - از آنجایی که استفاده کنندگان کشاورزی در سراسر هر کشوری پراکنده اند، در چنین شبکه ای باید گسترش جغرافیایی بیشتری در نظر گرفته شود و شبکه های فرعی منطقه ای ایجاد گردد. برای ایجاد شبکه های فرعی منطقه ای می توان از مراکز آموزش عالی و مراکز پژوهش کشاورزی در منطقه کمک گرفت. سازمان شبکه اطلاع رسانی کشاورزی مرکب خواهد بود از: یک مرکز اطلاع رسانی مهم کشاورزی (معمولاً رابط آگریس AGRIS) بعنوان کانون مرکزی و مراکز آموزش و پژوهش کشاورزی.

شبکه اطلاع رسانی پزشکی و بهداشت - در چنین شبکه ای نیز مراکز پزشکی، منطقه ای، مراکز بهداشتی، بیمارستانها و دانشگاه های علوم پزشکی مشارکت خواهند داشت و یکی از مراکز مهم اطلاع رسانی پزشکی عهد، در وظایف کانون مرکزی خواهد شد.

شبکه اطلاع رسانی صنعت - معمولاً اطلاعات صنعتی خیلی مهم است و لذا در همه کشورها اطلاعات صنعتی سازمان یافته تر از سایر اطلاعات است. دلیل آنهم اینست که صنعت بیشترین ذخایر اطلاعاتی را دارد و نیازهای اطلاعاتی آنهم فوق العاده زیاد است. بنابراین، ایجاد شبکه اطلاع رسانی در صنعت از اولویت زیادی برخوردار است. در اغلب کشورها، زمینه های صنعت بین وزارتخانه های مختلف صنعت تقسیم شده است و لذا وزارتخانه های صنعتی می توانند با توافق یکدیگر یک کانون مرکزی تعیین کنند. از آنجایی که زمینه های تخصصی صنعت زیاد است، در هر یک از شاخه های صنعت می توان یک شبکه فرعی تشکیل داد.

شبکه با تقسیم کار و وظایف توسعه خواهد یافت. این تقسیم وظایف، هم در زمینه آماده سازی اطلاعات و هم در زمینه خدمات اطلاعاتی خواهد بود. غالباً " مرکز ملی عهد، دارای داده سازی و ارائه خدمات اطلاعاتی در سطح وسیع خواهد بود و کانونهای مرکزی نیز به نوبه خود وظایف مشابهی در سطح شبکه های تخصصی بعهد خواهد داشت.

مکانیزه کردن اطلاعات

برای مکانیزه کردن اطلاعات باید اقدامات زیر انجام گیرد: یکی از بخشهای مرکز ملی بعنوان بخش کامپیوتر انتخاب و با تجهیزات الکترونیکی پردازش اطلاعات مجهز شود.

- ۱۰ برخورداری از ابزارهای ذخیره مانند دیسک ، نوارهای مغناطیسی بحد کافی ؛
- ۱۱) ترمینالهای متعدد ؛
- ۱۲) در اختیار داشتن برنامه های آماده (Package) ؛
- ۱۳) دستگاه های چاپگر با حروفهای مختلف ؛
- ۱۴) خطوط ارتباطی مستقیم با مراکز کامپیوتر کانونهای مرکزی و سایر اعضا جهت تبادل اطلاعات ؛

۱۵) نیروی انسانی متخصص (پرسنل کامپیوتر) از متخصصین سخت افزار و نرم افزار ؛

کانونهای مرکزی شبکه نیز باید امکانات و تجهیزات مشابهی را (در سطح کوچکتر) در اختیار داشته باشند تا بتوانند ، کارمندان اطلاعات بین اعضا ، شبکه تخصصی و کانون مرکزی از یکسو و کانون مرکزی ملی را از سوی دیگر ، انجام دهند . سطوح مکانیزه کردن اطلاعات در شبکه متفاوت خواهد بود . در سطوح بالای شبکه ، مانند مرکزی و کانونهای مرکزی امکانات و تجهیزات کامپیوتری برای ذخیره و بازیابی اطلاعات بیشتر خواهد بود و در سطوح پایین شبکه ، مانند اعضا ، که اغلب فاقد امکانات کامپیوتری برای پردازش اطلاعات هستند ، تجهیزات ذخیره در حد دستگاههای وارد کردن اطلاعات (Data Entry) خواهد بود . در چنین شرایطی دیسکها و نوارهایی که اطلاعات روی آنها ذخیره می شود به کانونهای مرکزی یا مرکزی ارسال خواهد شد و اگر خط ارتباطی مستقیم وجود داشته باشد ، اطلاعات وارد به مراکز کامپیوتر کانونهای مرکزی یا مرکزی منتقل و رانجا پردازش خواهد شد . همچنین اگر خط ارتباطی مستقیم on-line وجود داشته باشد ، از نظریات بازیابی اطلاعات در سطوح پایین شبکه مشکلی وجود نخواهد داشت . برای اجرای موفقیت آمیز چنین طرحی ، علاوه بر سازماندهی مناسب و برخورداری از تجهیزات لازم ، استاندارد کردن روشهای ذخیره و بازیابی اطلاعات از اهمیت فوق العاده ای برخوردار خواهد بود . این کار باید با هماهنگی مرکزی ، کانونهای مرکزی و اعضا ، شبکه انجام گیرد . چنانچه همه امکانات موجود بکار گرفته شود و هماهنگیهای لازم بعمل آید برخورداری از اطلاعات روزآمد (Up-to-date) در سطح شبکه امری طبیعی خواهد بود .

جریان اطلاعات در نظامهای مکانیزه شده

اولین اصل جریان اطلاعات اینست که اطلاعات تولید شد ، جایی وارد شود که در آنجا به آن نیاز هست ، جایی که بتوانیم یا بخواهیم از آن استفاده کنیم . دومین اصل جریان اطلاعات اینست که واحد های سطوح پایین ، اطلاعات مورد نیاز خود را از واحد های سطوح بالا تقاضا کنند . واحد های سطوح بالا ، مثل کانونهای مرکزی و مرکزی ، باید اعضا ، سطوح پایین شبکه را از مورد پردازش اطلاعات معاف کنند ، یعنی بیشتر بتوان مصرف کنند . اطلاعات به آنها نگاه کنند تا تولید کنند . اطلاعات ، جریان اطلاعات ، بین اعضا ، شبکه و کانونهای مرکزی و کانونهای مرکزی باید یکرو و مرکزی جریانی چند جانبه خواهد بود . در این ارتباطات چند سویه ، هر یک از شبکه های تخصصی قادر خواهند بود

امروزه کامپیوتری کردن خدمات اطلاعاتی نباید يك امر تجملی تلقی شود؛ بلکه يك نیاز غیرقابل اجتناب برای توسعه در مفهوم وسیع آنست. اگر شبکه اطلاع رسانی کامپیوتری در کشوری خوب طراحی و سازماندهی شود، نتایج مطلوب آن در بلند مدت آشکار خواهد شد. در بسیاری از کشورهای در حال توسعه، تجهیزات کامپیوتری فراوانی در شرکتها و وزارتخانه ها وجود دارد که از ظرفیت آنها بطور کامل استفاده نمی شود و لذا در بسیاری از موارد نیازی به تقبل هزینه های اضافی هم نیست و فقط مشکل هماهنگی و سازماندهی است که بزرگترین مانع در اجرای چنین طرحهایی بشمار می آید. البته در استقرار يك شبکه اطلاع رسانی خود کارماشین تنها عامل تعیین کننده نیست؛ همکاری مراکز اطلاعاتی، برخورداری از نیروهای متخصص در رشته های علوم کتابداری و اطلاع رسانی، تهیه کتب و نشریات روزآمد در زمینه های مختلف نیز از جمله عوامل هستند که در کارایی شبکه تاثیر فراوانی خواهند داشت.

منابع

- 1) Information, Communications and Technology Transfer, Elsevier Science Publishers B.V., North-Holland, 1987.
- 2) Mechanized Information Storage, Retrieval and Dissemination North-Holland 1978.

جایابی اطلاعات

جستجوی نتایج تحقیقات علمی

"اطلاعات نیروی اصلی حرکت و شکل دهنده مردم، اجتماعات و کشورها است. جامعه‌ای که به اطلاعات نیاز ندارد، نمی‌خواهد حرکت کند."

انسان در طول حیات خود اطلاعات زیادی تولید می‌کند، قسمتی از این اطلاعات که ارزشمندند نگهداری می‌شوند و قسمتی نیز که فاقد ارزشند، از بین می‌روند. هر روزه ۳۰۰ تا ۴۰۰ بیلون رقم اطلاع، ثبت و ضبط می‌شود (در هر ثانیه حدود ۳۰۰۰ کلمه). هر ساله قریب ۲ میلیون مقاله علمی و فنی در جهان نوشته می‌شود. این مقالات در نزدیک به ۳۰۰۰ مجله چاپ می‌شوند. بیش از گزارش تحلیلی نشان می‌دهد که قریب ۱۰۰ میلیون عنوان کتاب و سایر مواد در کتابخانه‌های دنیا ذخیره شده است. دانشمندان و تکنولوژیست‌ها هر روز بیشتر از روز قبل کار می‌کنند. تقریباً ۸۰ تا ۹۰ درصد دانشمندان و نویسندگانی که تا بحال پا به عرصه حیات گذاشته‌اند در عصر حاضر زندگی می‌کنند. رشد نوشته‌ها، ناشی از رشد علم است. یکی از عوامل مؤثر در رشد علم، افزایش تحقیقات در بخش‌های عمومی و خصوصی کشورها است. نتیجه کوشش‌های تحقیقاتی به صورت اطلاعات و در قالب سخنرانی، گزارش، مقاله، کتاب و غیره ارائه می‌گردد. گرایش رشد تولید اطلاعات در همه زمینه‌های دانش بشری یکسان نیست. در بعضی زمینه‌ها، آهنگ رشد شتابان تر است. به عنوان مثال گزارش‌های سالانه، رساله‌ها، پروانه‌های نوآوری و مقالات در شیمی و موضوعات وابسته هر ۸ سال دو برابر شده است. چکیده نامه شیمی (Chemical Abstracts) از سال ۱۹۰۷ تا به حال ۳/۵ میلیون چکیده در زمینه‌های مختلف علوم شیمی را به ثبت رسانده است. در هر سال حدود ۱۰۰ هزار ترکیب شیمیایی گزارش می‌شود، به طوری که تا به حال جمعاً ۴ تا ۵ میلیون ترکیبات مختلف شیمیایی شناخته شده است. آگاهی دانشمندان، پژوهشگران،

مبتکران و مخترعان از یافته های علمی و فنی نوآوری‌هایی که در سطح جهان بدست آمده ، حائز اهمیت بسیار است . این آگاهی سبب می‌شود تا علاوه بر استفاده موثر از دانش بدست آمده از صرف وقت و هدر رفتن هزینه های هنگفت برای تحقیقاتی که قبلاً انجام گرفته و بسیاری از کشورها ندانسته متحمل آن می‌شوند ، جلوگیری به عمل آید . يك بررسی نشان می‌دهد که ۳۰ تا ۵۸ درصد وقت دانشمندان صرف دوباره کاری‌هایی می‌شود که اگر اطلاعات مورد نیاز آنها در دسترس باشد ، از آن اجتناب می‌گردد و در وقت و هزینه نیز صرفه جویی به عمل می‌آید . استفاده از دانش بدست آمده مستلزم آشنایی با شیوه های انعکاس نتایج تحقیقات علمی در نشریات مختلف و منابعی است که این نشریات را تحت کنترل کتابشناسی قرار داده و باز یابی آنها را برای تحقیق ، ممکن می‌سازد . در این مقاله برای کمک به دانش پژوهان در جایابی اطلاعات ابتدا سعی خواهد شد تا نحوه انعکاس نتایج تحقیقات علمی در انواع نشریات علمی تشریح گردد و سپس به تدریج نمایه نامه ها و چکیده نامه های معتبر بین المللی که مهمترین ابزار جایابی اطلاعات به شمار می‌آیند معرفی خواهند شد .

جستجو برای اطلاعات ، بدون در اختیار داشتن منابع مرجع (مثل نمایه نامه ها ، چکیده نامه ها و کتابشناسیها) خواه شخصاً انجام گیرد و خواه به کمک کتابدار ، کار عثی خواهد بود . در چنین شرایطی بعد از جستجو در انبوه اطلاعات و فایل‌های مختلف ، معمولاً چنین فرض می‌شود که یا محقق باید از جستجوی خود دست بکشد و یا اینکه آن را در کتابخانه دیگری دنبال کند ، اما اگر این منابع در دسترس باشد و اطلاعات مورد نظر هم در مقاله ، کتاب و یا گزارشی وجود داشته باشد و متقاضی هم دقیقاً بداند که چه می‌خواهد ، در آن صورت راه‌های مختلفی وجود دارد تا بتوان به اطلاعات مورد نظر دسترسی پیدا کرد .

نتایج تحقیقات علمی معمولاً در چندین جا منتشر می‌گردند ، اگر محقق نتواند آنها را در يك منبع پیدا کند ، ممکن است آنها در منابع دیگری بیابد . علم رغم برخی از نوشته ها ، بویژه داستانها و نظایر آن که ممکن است تنها در يك منبع (کتاب ، مجله) منتشر شوند ، ماهیت نوشته های علمی (تحقیقات علمی) طوری است که ممکن است نتایج و یافته های متعددی از آنها بدست آید که با مختصر تغییراتی در منابع مختلف چاپ و منتشر گردند . بنابراین چنین اطلاعاتی محدود و به يك منبع نخواهند بود ، بلکه آنها را در سایر منابع نیز می‌توان یافت . لازمه آگاهی از چنین اطلاعاتی آشنایی با نوع ارائه آنها و شناخت مراحل اشاعه آنهاست که با تغییراتی جزئی در مباحث علوم اجتماعی ، زیستی و فیزیکی وارد می‌شوند .

گردش (سیکل) انتشارات

دانشمندان و محققین برای تحقیقی که انجام داده اند ، اهمیت زیادی قائلند و اصرار دارند که نتایج تحقیقاتشان هرچه سریعتر و قبل از اینکه توسط دیگران ارائه شود ، منتشر گردد . آنچه که موجب اعتبار یک دانشمند می‌شود و یا

سبب می‌گردد که جوائز مختلفی از جمله جایزه نوبل به او تعلق گیرد ، آنست که يك تئوری یا نتیجه يك تحقیق برای اولین بار توسط او ارائه شود ، در فرآیند رقابتهای علمی ، حتی چند هفته تاخیر در ارائه يك ایده یا نوآوری موجب می‌گردد تا شخص از نتایج معنوی و مادی آن محروم گردد . در شرایطی که يك دانشمند علوم انسانی نتایج ده سال تحقیقش را ممکن است در يك کتاب چاپ کند ، دانشمندان رشته های علوم محض و علوم عملی بیشتر مایلند هر قسمت از مطالعاتشان که تکمیل شد ، چاپ و منتشر گردد . به همین دلیل است که مجلات ، ویژه مجلات علمی و فنی اهمیت بیشتری پیدا می‌کنند . در مقایسه با مدت زمانی که طول می‌کشد تا يك کتاب چاپ و منتشر گردد ، مجلات با مطالبی متنوعتر ، در زمانی کوتاهتر و به طور پی‌آیند منتشر می‌گردند . بنابراین در شرایطی که چند هفته اختلاف در ارائه يك نظریه موجب اعتباری و محرومیت دیگری می‌گردد ، مجلات از اولویت بیشتری برخوردار خواهند بود ، انتشار برخی از مباحث علمی ، ممکن است مقدمه ای برای يك موضوع تحقیق و تشویق محققین به رقابت با یکدیگر باشد . در مباحث زیر تکاتسی چند از گردش (سیکل) انتشارات علمی مورد بررسی قرار می‌گیرد . نمودار شماره (۱) دور تسلسل انتشارات علمی را نشان می‌دهد . باید توجه داشت که مراحل پی‌آیند در این نمودار تخمینی است ، زیرا ممکن است ، مواردی اتفاق افتد که شکل و نحوه ارائه نتایج تحقیقات را تغییر دهد .

ارائه غیر رسمی نتایج تحقیقات

ممکن است میزان یا پیشرفت کار روی يك پروژه تحقیقی از طریق نامه و یا تلفن بین همقطاران رد و بدل گردد مثلاً گروهی از دانشمندان که با هم روی يك پروژه کار می‌کنند . در دنیا ممکن است صد ها گروه از این قبیل وجود داشته باشد . این طریقه برای انتقال اطلاعات روش مفیدی است ، اما در این مرحله اطلاعات جنبه خصوصی دارد و فقط عده محدودی از آن مطلع می‌گردند . ممکن است يك کار تحقیقی در يك سمینار هفتگی در يك آزمایشگاه یا يك دپارتمان علمی ، جایی که محققین دیگر نیز مشغول کارند ، ارائه شود . این طریقه محقق را قادر می‌سازد تا از نظریات انتقادی و آشکار شدن نقائص کار آگاه شود و از تجربیات دیگران استفاده نماید ، این روش در عین حالی که موجب می‌گردد تا آگاهی همقطاران ، گروههای تخصصی و دانشجویان نسبت به مساله بیشتر گردد ، سبب می‌شود تا دیگران نیز مستقیماً در این پروژه درگیر شوند . در این مرحله نیز فقط عده محدودی از نتایج تحقیق آگاهند . اگر چه چنین ایده ها و نتایج هنوز در اذهان است ، مع هذا ممکن است کسی که آنها را شنیده است برای کسب اطلاعات در آن باره از کتابداران سئوالاتی کند بدون این که بداند ، نتایج کار هنوز به مرحله چاپ و انتشار نرسیده است . در چنین شرایطی بهتر آنست که مراجعه کننده را به محققین ارجاع داد .

ارائه نتایج تحقیقات در کنفرانسها

نتایج يك كار تحقیقی ممکن است وقتی که هنوز مراحل مقدماتی خود را می گذراند ، چاپ شود . نتایج اولیه تحقیقات اغلب در کنفرانسها ارائه می شود و معمولاً به صورت خلاصه مذاکرات کنفرانسها چاپ می گردد . در مورد خلاصه مذاکرات کنفرانسها نکاتی چند وجود دارد که قابل بحث است:

(۱) خلاصه مذاکرات کنفرانسها ممکن است در همان زمانی که کنفرانس برگزار می شود و یا این که چند سال بعد چاپ شود ، بنابراین وقتی کسی در جستجوی خلاصه مذاکرات چاپ شده يك کنفرانس است بایستی فاصله زمانی سال برگزاری و حداکثر سه سال بعد را در نظر گیرد .

(۲) در مواردی ممکن است ، مطالبی که در يك کنفرانس ارائه می شود به صورت خلاصه مذاکرات چاپ نشود . معمولاً هر سازمان یا مجمع برگزار کننده کنفرانس برای خود قوانینی دارد ، اما عموماً مطالبی که به قدر کافی مهم و معتبر باشند اجازه چاپ دریافت خواهند کرد و آنهایی که از ارزش کمتری برخوردارند ، مجوز چاپ دریافت نخواهند کرد . در هر صورت جستجوگر باید در نظر داشته باشد که حتی ممکن است يك گزارش که شناخته شده باشد و در کنفرانس مشخصی نیز ارائه شده باشد ، در خلاصه مذاکرات آن کنفرانس منظور نگردد .

(۳) بعضی مواقع ممکن است مفاد يك گزارش ارائه شده به کنفرانس با شرحی که از آن در خلاصه مذاکرات آمده ، متفاوت باشد . این بدان علت است که اگر خلاصه مذاکرات در زمانی که کنفرانس برگزار می شود ، چاپ شده باشد ، در این صورت بایستی مقالات یا گزارشها از ماهها قبل برای چاپ تحویل داده شده باشند و لذا ممکن است تا مدت زمانی که کنفرانس برگزار می شود ، نتایج بیشتری درباره موضوع مورد تحقیق بدست آمده باشد که احتمالاً توسط محقق بصورت شفاهی در کنفرانس ارائه می گردد . از طرفی اگر خلاصه مذاکرات بعد از کنفرانس چاپ شود ، ممکن است نتایجی بیش از آنچه که در کنفرانس ارائه شده در بر داشته باشد .

همچنین از آنجایی که مدتی طول می کشد تا مجله ای به چاپ برسد (حتی تا ۲ سال) ممکن است نتیجه يك تحقیق به صورت مقاله ای در سال ۱۹۸۴ در يك مجله چاپ شده باشد ، در حالی که همان مطلبی باشد که در يك کنفرانس در سال ۱۹۸۳ ارائه شده و در خلاصه مذاکرات آن کنفرانس در همان سال (۱۹۸۳) چاپ شده باشد . همانطور که گفته شد فاصله زمانی بین کنفرانس و چاپ خلاصه مذاکرات آن ممکن است کوتاه یا طولانی باشد ، این بستگی به مدت زمانی دارد که طول می کشد تا خلاصه مذاکرات آن کنفرانس چاپ شود .

ارائه نتایج تحقیقات علمی در کنفرانسها ، يك روش انعطاف پذیر در اشاعه تحقیقات بین همقطاران است ، بدین معنی که ممکن است نتیجه تحقیق به صورتی

کاملاً پرداخته شده ارائه نشود و یا همه جزئیات آن تشریح نگردد ، زیرا محقق ناچار است که نتیجه چند سال کار متمادی خود را در مدت زمان کوتاهی (به صورت سخنرانی) ارائه دهد و یا خلاصه ای از آن را برای چاپ در خلاصه مذاکرات کنفرانس آماده نماید . اما بهر حال چنین خلاصه ای نیز باید حاوی نکات عمده تحقیق باشد ، تا در صورت عدم دسترسی به محقق و یا شرح تفصیلی آن ، این خلاصه تا حدودی قابل جایگزینی باشد . در نمودار شماره (۱) منابعی را که بتوان خلاصه مذاکرات کنفرانسها را در آنها یافت مشخص شده اند . اطلاعات مندرج در این منابع اغلب شامل عنوان مقالات ارائه شده در کنفرانس ، نام ارائه دهندگان مقالات ، در مواردی نام افراد شرکت کننده ، تاریخ برگزاری ، محل برگزاری و فهرستهای موضوعی است .

گزارشهای علمی و فنی

بسیاری از مؤسسات اعم از دولتی یا خصوصی بر حسب نوع فعالیتی که دارند ، محققین یا کارشناسان آنها نتایج مطالعات و تحقیقات خود را در زمینه های مختلف به صورت گزارش ، تهیه و در اختیار سازمان مربوطه قرار می دهند . این گزارشها غالباً کامل بوده و با شرح جزئیات ، جریان کامل تحقیق و نتایج بدست آمده ، همراه اند . چنانچه این قبیل گزارشها جزو اسناد طبقه بندی شده (محرمانه) نباشند ، در اشکال مختلف چاپی و یا به صورت میکروفیش در اختیار عموم قرار می گیرند و خلاصه آنها نیز در چکیده نامه ها و نمایه نامه های مختلف چاپ می شود (نمودار شماره ۱) .

غالباً دانشمندان فرصت آن را نمی یابند که گزارشها را قبل از اینکه پروژه کامل شود ، به صورتی قابل ارائه در يك مجله (معمولاً مختصر) تهیه کنند و اگر هم چنین شود ، معمولاً محتوای اطلاعاتی اصل گزارش در مقایسه با مختصر شده آن به صورت يك مقاله ، به مراتب بیشتر است .

از آنجایی که بیشتر تحقیقات علمی و فنی یا توسط سازمانهای دولتی و یا با حمایت و پشتیبانی مالی آنها انجام می گیرد ، لذا نام سازمان در این گونه نوشته ها ، اهمیت زیادی دارد و غالباً آنها را زیر نام سازمان ذخیره و بازیابی می کنند . گزارش های علمی و فنی منابع اطلاعاتی مهمی هستند که فقط برای آگاهی از وجود آنها ، خلاصه ای از آنها را در مجلات و به صورت مقاله چاپ می کنند .

بهترین طریق دستیابی به این منابع (گزارشها) مراجعه به دانشگاهها و کتابخانه های مراکز تحقیقاتی است ، زیرا اغلب این مراکز تعداد زیادی از این گزارشها را که به صورت میکروفیش در آمده است ، تهیه و نگهداری می کنند . میکروفیش گزارشها هم از نظر خرید و هم از نظر نگهداری برای کتابخانه ها به صرفه تر است . همچنین از آنجایی که میکروفیشها جزو موادی هستند که به امانت داده نمی شوند ، دسترسی به آنها در مقایسه با سایر مدارك سریع تر و عملی تر است . علاوه بر آن تکثیر آنها نیز به سرعت انجام می گیرد و ناشرین نسخه های متعددی از

آنها تهیه می کنند تا به محض سفارش در اختیار متقاضی قرار دهند •

مقالات مجلات

مجلات علمی شناخته شده ترین شکل انتشارات علمی به شمار می آیند • گزارش های فنی و خلاصه مذاکرات کنفرانسها ، حجم کمی از انتشارات علمی را به خود اختصاص می دهند • انتشار این منابع به نوبه خود روند رشد علم و رقابتهای علمی را افزایش می دهد ، اما نه به اندازه مقالاتی که قبل از چاپ در مجلات چندین بار توسط اعضا هیات تحریریه (که اغلب در آن رشته یا موضوع صاحب نظرند) در معرض داوری و حک و اصلاح قرار گرفته و سپس در تیراژهای وسیع منتشر و در معرض قضاوت عموم قرار می گیرند •

مقالات مجلات ، اغلب به منظور تشخیص اصل از بدل و اطمینان یافتن از کیفیت کار ، توسط اعضای هیات تحریریه مجله مورد بررسی و داوری قرار می گیرد و حتی در مواردی که هیات داوران در مورد اصالت و کیفیت آن به توافق نرسد از دیگر صاحب نظران در آن رشته برای اظهار نظر دعوت به عمل می آورند ، مضافاً این که نشر آن نیز توسط ویرایشگران ماهر اصلاح می گردد (در همه این مراحل با نویسنده مقاله به عنوان يك شخص گمنام برخورد می شود تا شخصیت و مقام او هیات داوران را تحت تاثیر قرار ندهد) • از آنجا که این جریان (بررسی مقالات) ممکن است ماهها به طول انجامد ، بسیاری از مجلات بررسی مقالات را در دو مرحله انجام می دهند • نخست آنکه مختصر شده مقاله را برای بررسی تنها به يك داوری ویرایشگر محول می کنند و سپس اصل آن را به هیاتی از داوران ارجاع می دهند •

این نکته را باید به ذهن سپرد ، زیرا ممکن است استفاده کننده به دنبال مقاله ای باشد که فقط چکیده یا مختصر شده آن در بخش "خلاصه گزارشها"ی مجله به چاپ رسیده باشد و شرح کامل آن در شماره های بعد منتشر شود • همچنین نمایه نامه ها و چکیده نامه ها را هم برای سایر مقالات نویسنده مورد نظر بایستی کنترل کرد ، زیرا ممکن است مطالب مورد نظر را در مقالات دیگری از همان نویسنده یافت • يك مقاله با عنوانی نزدیک به موضوع ، ممکن است همان مطلب دلخواه شما را با جزئیاتی کمتر یا بیشتر دربرداشته باشد • آشنایی با خط مشی انتشار مجلات در زمینه های مورد نظرتان و آگاهی از نوع (انواع) مقالاتی که در مجلات مختلف به چاپ می رسد ، باز یابی مقالات را از طریق نمایه نامه ها و چکیده نامه ها ، آسانتر می سازد •

در بسیاری از موارد اعتبار حرفه ای (شغلی) يك دانشمند ایجاب می کند که در مورد يك پروژه تحقیقاتی چندین مقاله منتشر نماید • همچنین ممکن است يك پروژه تحقیقاتی توسط چند نفر انجام گرفته باشد که در این صورت مقالات مربوط به آن پروژه با نام همه آنها و یا به طور اختیاری به نام یکی از آنها چاپ شود • مثلاً اگر 5 نفر عضو يك گروه تحقیقاتی هستند ، مقاله یا مقالات مربوط به آن پروژه تحقیقاتی با ذکر نام هر 5 نفر چاپ خواهد شد و بنابراین در نمایه نامه ها و

چکیده نامه ها مقاله یا مقالات مورد نظر را زیر نام هر ۵ نفر می توان جستجو کرد . همچنین ممکن است نتایج مقالات متعدد راجع به يك پروژه در آخرین مقاله خلاصه شود ، بنابراین اگر یکی از مقالات در دسترس نبود ، سعی شود دیگر مقالات ، به ویژه مقالات بعد از آن را پیدا کرد . اگر مقاله مورد نظر حداقل ۲ تا ۳ سال قبل نوشته شده در این صورت نمایه نامه های Science Citation Index (نمایه نامه استنادی علوم) و Social Science Citation Index (نمایه نامه استنادی علوم اجتماعی) بهترین ابزار جستجوی مقالات خواهند بود . به ویژه این که ممکن است اسامی نویسندگان در مقالات بعدی راجع به پروژه مورد نظر تغییر کرده باشد .

نکته آخر در مورد مقالات مجلات اینست که ممکن است محققینی مقالات خود را به دو صورت و همزمان منتشر نمایند : یکی به صورت عامه پسند که قابل درک و فهم برای همگان باشد و یکی به صورت يك مقاله علمی پیچیده با ذکر جزئیات و شرح و بسطهای زیاد تر برای متخصصین و اهل فن . مقالات نوع اول را در مجلاتی نظیر American Scientific (مجله علمی آمریکا) می توان یافت .

چکیده ها

بعد از این که گزارشها و مقالات چاپ و منتشر شدند ، چکیده آنها از طریق مؤسسات خدمات چکیده نویسی در چکیده نامه ها منعکس می گردد . تحت شرایط خاصی این چکیده ها به عنوان منابع اطلاعات می توانند مورد استفاده قرار گیرند . اگر شرح کامل مقاله یا گزارش در دسترس نباشد ، درخواست کننده باید تصمیم بگیرد که آیا چکیده آن نیازش را برطرف می کند یا خیر؟ در بسیاری از مواقع واژه هایی که در عنوان مقالات به کار می رود ، اغوا کننده است . حال آنکه محتوای مقاله دارای حشو و زوائد بسیار است و لذا گاهی چکیده آنهم کفایت می کند . اما در هر حال هیچگاه چکیده نمی تواند جای اصل مطلب را بگیرد .

بررسی نامه ها ، رساله ها ، کتابهای آموزشی

علاوه بر چکیده ها ، منابع دیگری نیز وجود دارد که ممکن است بتوان خلاصه ای از يك پروژه تحقیقاتی را در آنها یافت . یکی از این منابع بررسی نامه ها " بررسیهای علمی " یا " گزارش بررسی وضع موجود " است . در این قبیل منابع معمولاً به بحث و اظهار نظر و ارزشیابی نتایج تحقیقات علمی و مقایسه آنها با آنچه که در این زمینه در گذشته منتشر شده است ، پرداخته می شود . این بررسیها معمولاً توسط کارشناسان و صاحب نظران انجام می گیرد . بررسیهای علمی معمولاً با عنوان " بررسی سالانه " و مانند آن و به ویژه در مجلاتی که واژه بررسی (Review) قسمتی از عنوان آنها را تشکیل می دهد ، چاپ می شوند . نقد و بررسیهایی که توسط افراد سرشناس نوشته می شود در نمایه نامه بررسیهای علمی (Index to Scientific Reviews) منعکس می گردند . همچنین چکیده " بررسیها " همراه

با چکیده مقالات و گزارشهایی که "بررسی" نیستند در بسیاری از چکیده نامه ها و نمایه نامه ها ، چاپ و منتشر می گردند .
 همچنین يك تحقيق علمی ، ممکن است در قالب يك تك نگاشت (Monograph) یا رساله تحقیقی (Treatise) و یا به صورت يك کتاب آموزشی (Textbook) ارائه شود که معمولاً خدمات چکیده نویسی و نمایه سازی به صورت های گوناگون آنها را نیز تحت پوشش قرار داده و معرفی می نمایند .

نتایج

نتیجه يك تحقيق علمی ، ممکن است به صورت های مختلف ارائه شود : در خلاصه مذاکرات کنفرانسها ، مقالات مجلات ، بررسی های علمی ، رساله ها ، کتابهای آموزشی و جزاینها . هر يك از این مواد تحت کنترل کتابشناسی قرار گرفته و از طریق نمایه نامه ها ، چکیده نامه ها و کتابشناسیها معرفی می گردند . برای جستجوی منابع مورد نیاز در کتابخانه ها نکات زیر را باید رعایت نمود :

- (۱) در ردیابی اطلاعات گردش (سیکل) انتشارات علمی ، به شیوه ای که در نمودار شماره (۱) ترسیم شده است در نظر گرفته شود .
- (۲) چکیده نامه ها ، نمایه نامه ها و کتابشناسیها (منابع ردیف دوم) بهترین ابزار جستجوی اطلاعات به شمار می آیند . اغلب این منابع دارای فهرستهای مختلف از جمله فهرست موضوعی و فهرست نام نویسندگان هستند که استفاده کننده را در باز یابی اطلاعات یاری می دهند .
- (۳) معمولاً در ابتدا یا انتهای هر يك از این نمایه نامه ها و چکیده نامه ها روش باز یابی اطلاعات شرح داده شده است ، مع هذا ، چنانچه در استفاده از آنها با مشکل مواجه شدید از کتابداران متخصص کمک بگیرید .

منابع

- 1- Bates, Narcia J, Locating Elusive Science Information Some Search techniques, Reprint by Permission from Special Libraries. April 1984 Issue, vol. 75, No. 2 (P. 114-120).
- 2- Holm, Bart E. How to Manage your Information, Reinhold Book corporation, New York, 1965, 292P.
- 3- Schmittroth, John, Jr, Abstracting and Indexing Services Directory, Gale Research Company, Michigan, 1982, 149P.

کاربردهای کامپیوتر در خدمات و فعالیتهای اطلاع رسانی

تراکم بیش از حد انتشارات و مسئله دستیابی سریع به آنها ایجاب می کند تا در مورد ایجاد روشهای جدید برای مقابله با مشکلات ذخیره و بازیابی اطلاعات، بررسی همه جانبه ای صورت گیرد. ایجاد و توسعه روشهای جدید به مفهوم فراهم آوردن وسائل و امکاناتی است که به کمک آنها بتوان حجم زیادی از اطلاعات را بدیو ذخیره نمود که بازیابی و دسترسی به آنها در اسرع وقت و با صرف کمترین هزینه ممکن باشد. استفاده از روشهای جدید به مفهوم بکار گرفتن ماشینهای حسابگر (کامپیوتر) است. استفاده از کامپیوتر در خدمات اطلاع رسانی سالهاست که در کشورهای پیشرفته صنعتی معمول است، اما در کشور ما کمتر کتابخانه یا مرکز اطلاعاتی را می توان یافت که تکنولوژی کامپیوتر را کاملاً بخدمت گرفته باشد. در این مقاله برای آشنایی علاقه مندان اشاره ای کوتاه به کاربردهای کامپیوتر در خدمات و فعالیتهای اطلاع رسانی خواهیم داشت.

سابقه تاریخی

تاریخچه استفاده از کامپیوتر در خدمات اطلاع رسانی را به سه دوره متمایز می توان تقسیم کرد :

(۱) مرحله آزمایش سیستمها :

تا قبل از ۱۹۶۰ تعداد محدودی از کتابخانه ها در آمریکا و انگلستان تجربه استفاده از کامپیوتر را برای آماده سازی اطلاعات ، آغاز کرده بودند . این تجربیات به دلائل چند ناموفق بود :

- تکنولوژی کامپیوتر هنوز مراحل اولیه خود را طی می کرد و زمان انتخاب شده برای استفاده از این تکنولوژی در کتابخانه ها نامناسب بود .
- کتابداران و استفاده کنندگان بحالت عدم آشنایی و نداشتن آموزش کافی قادر به بهره گیری موثر از سیستمهای خودکار نبودند .
- چنین تصور می شد که همه خدمات کتابخانه ای باید همزمان از سیستمهای دستی به سیستمهای خودکار تبدیل شوند .
- متخصصین کامپیوتر تصور می کردند که از همه نیازها و مسائل کتابداران آگاهند و لذا بدون هماهنگی با کتابداران متخصص اقدام به برنامه ریزی و خودکار کردن خدمات کتابخانه ای ، نمودند .

(۲) مرحله توسعه سیستمها :

از ۱۹۶۰ به بعد بسیاری از کتابخانه ها و مراکز اطلاعاتی از کامپیوتر بعنوان ابزاری برای ذخیره ، بازیابی و اشاعه اطلاعات استفاده نمودند . بیشتر این سیستمها با کمک کامپیوترهای مرکزی و در سازمانهایی انجام می گرفت که از امکانات و تجهیزات بیشتری برخوردار بودند ، از جمله کتابخانه های دانشگاهی و کتابخانه های تخصصی ، اغلب این سیستمها در عمل موفقیت آمیز بود . دلائل این موفقیتها را در موارد زیر می توان جستجو کرد :

- توسعه تکنولوژی کامپیوتر .
- استفاده از تجربیات کتابخانه هایی که مراحل آزمایشی را پشت سر گذاشته بودند .
- ارتباط و هماهنگی بیشتر بین متخصصین کامپیوتر و متخصصین کتابداری .

(۳) مرحله همکاری سیستمها :

از سال ۱۹۷۰ به بعد همکاری و تقسیم منابع بین کتابخانه ها و مراکز اطلاعاتی با استفاده از گسترش نظامهای خودکار افزایش یافت و شبکه های کتابخانه ای بطور رسمی آغاز بکار کرد . در این مرحله اغلب کتابخانه ها این واقعیت را پذیرفتند که پیوستن به این شبکه ها موجب دستیابی به منابع بیشتر ، صرف وقت و هزینه کمتر و گسترش خدمات آنها در آینده ، خواهد شد . بر همین مبنا حتی در بسیاری از کشورها یک نظام ملی خدمات کامپیوتری برای کتابخانه ها ایجاد شد ، بطوری که همه کتابخانه های سراسر کشور بتوانند به فایل مرکزی (پایگاه داده ها) متصل شوند و علاوه بر جستجوی داده های کتابشناختی ،

برحسب نیاز، کارتهای کتابهای فهرست نویسی شده را نیز در اشکال مختلف چاپی و یا بصورت میکروفیش از آنجا دریافت نمایند.

کاربردهای کامپیوتر در خدمات اطلاع رسانی

تصمیم گیری برای خودکار کردن خدمات کتابخانه ای غالباً، ناشی از یک سری نیازهایی است که در ارتباط با اداره و یا توسعه خدمات کتابخانه ها انجام می گیرد. این نیازها را می توان بصورت زیر دسته بندی کرد:

نیازهای حقیقی: افزایش حجم فعالیتها
کنترل بیشتر در اداره کتابخانه
کنترل بیشتر مجموعه ها
ارائه خدمات بیشتر و بهتر به استفاده کنندگان
ارائه خدمات جدید
جلوگیری از دوباره کاری کوششها
مشارکت در نظامهای خودکار در سطوح ملی، منطقه ای و بین المللی

نیازهای کاذب: دستیابی به یک کامپیوتر
پرستیژ مدیریت

بطور کلی کاربردهای کامپیوتر در کتابخانه ها و مراکز اطلاعاتی را بشرح زیر می توان خلاصه کرد:

(۱) مدیریت و اداره مراکز اطلاعاتی:

استفاده از کامپیوتر در اداره کتابخانه ها و مراکز اطلاعاتی موجب خواهد شد تا از میزان وظایف کارکنان خدماتی clerical work به میزان زیادی کاسته شود و هزینه های جستجوی اطلاعات و صرف وقت، بویژه در نظامهای خط پیوسته on-line تقلیل یابد، کتابداران و متخصصین اطلاع رسانی فرصت کافی برای تحقیق و مطالعه در زمینه های علوم کتابداری و اطلاع رسانی و توسعه و بهبود برنامه ها داشته باشند، گزارشها و آمارهای مختلف در ارتباط با مجموعه و کنترل هزینه ها بطور روزآمد تهیه شود، اطلاعات کتابشناختی مجموعه کتابخانه در برابر حوادث طبیعی مانند آتش سوزی، زمین لرزه و سایر حوادث محافظت گردد (به لحاظ اینکه اطلاعات مجموعه در حافظه کامپیوتر قرار می گیرد و در اثر نابودی مجموعه اطلاعات مربوط به آن باقی می ماند و می توان دوباره آنها را سفارش داد و مجموعه را از نو مهیا ساخت).

از نقطه نظر مدیریت، وقتی که سیستم آماده بهره برداری شود، واحد هزینه عملیات، بویژه هزینه هایی که در ارتباط با کارکنان خدماتی و ارائه خدمات

جدید به استفاده کنندگان صرف می‌گردد ، بطور متعارف تقلیل خواهد یافت . وقتی که حجم مجموعه و تعداد استفاده کنندگان افزایش یافت ، تهیه اطلاعات با ذکر جزئیات بیشتر و خدمات آگاهی رسانی جاری و خدمات اشاعه اطلاعات گزیده ضرورت پیدا خواهد کرد ، که در چنین مواردی تنها کامپیوتر پاسخگو خواهد بود . از طرفی کامپیوتر موجب خواهد شد تا از استخدامهای جدید بهره در کارهای خدماتی جلوگیری شود . کامپیوتر همیشه قابل بهره برداری است ، خستگی نمی‌پذیرد و حتی روزهای تعطیل هم پاسخگوی نیازهای اطلاعاتی متقاضیان خواهد بود و بنسبدرت احتیاج به تعمیر پیدا می‌کند .

۱۲ علوم اطلاع رسانی :

کامپیوتر در توسعه علوم اطلاع رسانی ، تجدید سازمان و تحقیق در شیوه های نوین ذخیره ، بازیابی و اشاعه اطلاعات نیز سهم بسزایی دارد . چنانچه قواعد آماده سازی داده ها بصورت استاندارد و در قالب یک برنامه انعطاف پذیر (برای تطبیق با داده های جدید) به کامپیوتر داده شود ، کلیه اشتباهات مدخلها را قبل از پردازش و فایل کردن آنها ، نشان خواهد داد . در یک سیستم خودکار ، کافی است که فقط یکبار کل مجموعه به حافظه کامپیوتر سپرده شود و از آن پس ، هر مدرکی که دریافت گردد به کل مجموعه اضافه خواهد شد و بر حسب نیاز در فایل های سفارش ، فهرست نویسی ، امانت و غیره جای خواهد گرفت . حتی اگر تصمیم گرفته شود که سیستم موجود کتابخانه تغییر یابد ، کامپیوتر این کار را خواهد کرد . یعنی اگر بخواهید نظام رده بندی کتابخانه را مثلاً از دیوئی (DDC) به کنگره (LC) تبدیل کنید یا سرعنوانهای موضوعی را تغییر دهید ، کافی است برنامه استاندارد این تغییر نظام را به کامپیوتر بدهید ، در این صورت کامپیوتر نظام رده بندی مجموعه را از دیوئی به کنگره تبدیل خواهد کرد . با خودکار کردن سیستم ، تقسیم منابع به سهولت انجام می‌گیرد . اگر چند کتابخانه اطلاعات کتابشناختی مجموعه خود را روی دیسک یا نوار برده باشند ، می‌توانند این دیسکها یا نوارها را مبادله کنند و یا فهرست مشترک تهیه نمایند . این همکاری همچنین می‌تواند از طریق ترمینال افزایش یابد . فهرست موجودی کتابخانه را نیز می‌توان بطور روزآمد و بصورت چاپ شده تهیه کرد و نسخه های از آن را بین کتابخانه ها توزیع نمود . این کار موجب تسهیل امانت بین کتابخانه ها خواهد شد .

چنانچه فهرست کامل مجموعه وارد سیستم شده باشد می‌توان فهرستهای موضوعی مختلف نیز تهیه کرد . مثلاً فهرست مدارک مربوط به فیزیک هسته ای یا فهرست مدارک راجع به یک موضوع خاص به یک زبان خاص ، مانند فهرست مدارک مربوط به انقلاب اسلامی ایران به زبان فرانسه و غیره .

مراحل خودکار کردن خدمات اطلاع رسانی

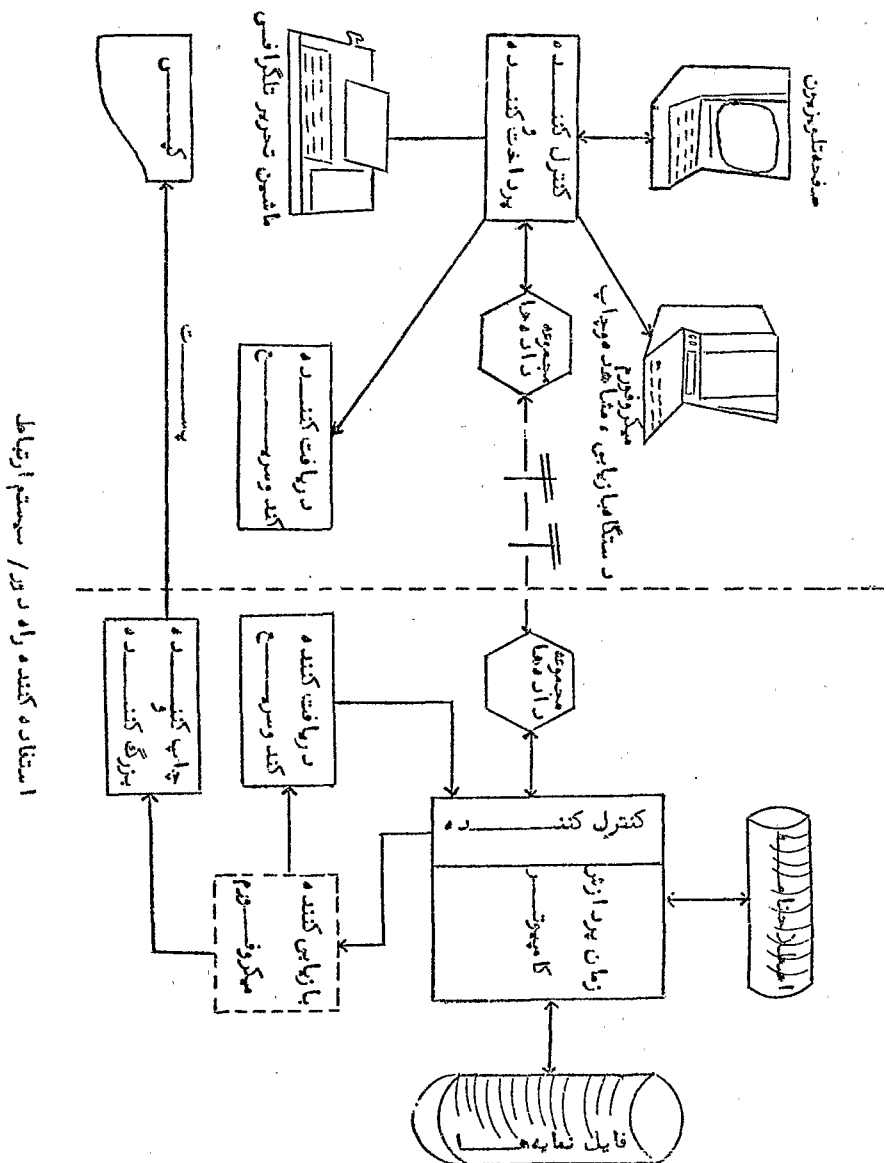
(۱) مطالعه سیستمها:

بطور کلی قبل از هرگونه تصمیم گیری برای خودکار کردن (کامپیوتری کردن) خدمات اطلاعاتی بهتر است که راهنماهای انجام کار و دستورالعملهای موجود به دقت بررسی و مورد مطالعه قرار گیرند. مطالعات باید هدفدار و تا حد ممکن عمیق باشد انجام چنین کاری را نباید تنها به یک کتابدار متخصص واگذار کرد، بلکه باید از متخصصین کامپیوتر نیز کمک گرفت. این مطالعات باید با توجه به پرسشهای زیر انجام گیرد:

- دامنه و عمق خدمات؟ معمولاً بیشترین حجم عملیات هر کتابخانه معطوف به ثبت و ضبط اطلاعات کتابشناختی مدارك و ارائه انواع خدمات حاصل از تجزیه و تحلیل و ترکیب این اطلاعات می گردد. اگر یکبار مجموعه در قالب فرمهای ماشین - خوان به کامپیوتر داده شود، از آن پس، می توان به آسانی آنچه را که بر مجموعه افزوده می گردد وارد سیستم نمود، منابع تکراری را مشخص کرد و انواع مختلف خدمات کتابخانه ای نظیر کتابشناسیهای تخصصی (موضوعی) کارتهای فهرستنویس چاپی و یا بصورت میکروفیش تهیه و ارائه نمود.
- سرعت عمل کامپیوتر و سودمندی آن از لحاظ اقتصادی.
- سهولت بازیابی اطلاعات از طریق خط پیوسته (on-line)؟ جستجوی اطلاعات از طریق خط پیوسته، ارتباط مستقیم بین جستجوگر اطلاعات و کامپیوتر است که بصورت پرسشی و پاسخ انجام می گیرد. مزایای استفاده از سیستم خط پیوسته در بازیابی اطلاعات عبارتند از:
 - سرعت، زمان مورد نیاز برای یک جستجوی کامل حداکثر ۱۰ تا ۱۵ دقیقه خواهد بود که در مقایسه با مدت زمان مورد نیاز برای جستجو در فهرستهای چاپی بسیار ناچیز است.
 - انعطاف پذیری، جستجو از طریق خط پیوسته، تعداد داده های کتابشناختی را تا حد ممکن افزایش می دهد، بدین معنی که مؤلف، عنوان، ناشر، محل انتشار، زبان، قیمت، چکیده مدرك و ... را تا جایی که نیازهای اطلاعاتی استفاده کننده را بطور دقیق برآورده کند، در اختیار خواهد گذاشت.
 - جامعیت، ممکن است زمانی نیاز به خرید و ذخیره همه منابع اطلاعاتی نداشته باشد، اما با در اختیار داشتن اطلاعات کتابشناختی در بانک داده ها خواهد توانست، در مواقع نیاز جستجوهای لازم را انجام دهد و سپس نسبت به تهیه اصل مدارك اقدام نماید.
 - روزآمدی، فهرستهای ماشینی معمولاً بطور روزآمد (ماهانه، هفتگی و یا حتی روزانه) نگهداری می شوند، در حالی که فهرستهای دستی در فواصل زمانی طولانیتری در دسترس قرار می گیرند.

استفاده کننده راه دور

سیستم مرکزی



— سهولت، جستجو از طریق خط پیوسته می تواند در هر جایی که دسترسی به تلفن و یا سایر دستگاههای ارتباطی، الکترونیکی، باشد به سهولت انجام گیرد.

— هزینه کارآیی، نتایج فراگیر جستجوی چند جانبه از طریق خط پیوسته هزینه های متعلقه به ساعات کار، حقوق و دستمزد، تایپ و تهیه اطلاعات را از طریق دست بهیژان زیادی تقلیل می دهد.

— رضایت شغلی، استفاده از ابزار خودکار توانایی متخصصین اطلاع رسانی را در ارائه خدمات بیشتر و در مدت زمان کمتر افزایش می دهد و آنها را قادر می سازد که وظیفه خود را کاملاً با مهارت بیشتری انجام دهند.

● تقلیل عده یا جا به جایی کارکنان؟

● تقلیل اشتباهات؟

● افزایش کنترل و توزیع بیشتر و بهتر خدمات؟

● تسهیل همکاری؟ از جمله همکاری در برنامه های سفارشات با سایر

کتابخانه های همان سازمان و دیگر کتابخانه ها در فواصل جغرافیایی

مختلف و مشارکت در تهیه فهرستگان کتب و مجلات و مبادله بانکهای

اطلاعاتی.

● تقلیل واحد هزینه عملیات؟ از آن جهت که وظایف تکراری که با دست

انجام می گیرد به کامپیوتر سپرده خواهد شد.

این پرسش و پاسخها ما را در انتخاب نوع سخت افزار یاری می دهد. اگر

این مطالعات زمینه را برای خودکار کردن خدمات کتابخانه آماده نموده است

مطالعات بعدی باید با توجه به پرسشهای زیر انجام گیرد:

هدف کتابخانه چیست؟ بودجه کتابخانه چقدر است؟ کتابخانه چه نوع

خدمات اضافی می خواهد انجام دهد ولی در حال حاضر قادر به انجام آن نیست؟

اندازه یا حجم مجموعه چقدر است؟ چه نوع فهرستهایی در حال حاضر وجود

دارد؟ کدامیک از استانداردها / قواعد فهرست نویسی مورد استفاده قرار گرفته است

و آیا این روشها مناسب اند؟

۱۲) اختصاص منابع:

مطالعه سیستمها غالباً منجر به ارائه توصیه هایی برای سازماندهی و

اختصاص منابع می گردد. این وظیفه مدیریت است که امکانات، تجهیزات، پرسنل

و غیره را در ارتباط با اجرای طرح و برای پاسخگویی به پرسشهای زیر مورد بررسی

قرار دهد:

● چه کسی مسئولیت طرح ریزی و توسعه سیستم را بعهده خواهد گرفت؟

آیا به تعداد کافی کارشناس کتابداری و متخصص کامپیوتر در خدمت

سازمان وجود دارد که مسئولیت چنین پروژه ای را بعهده گیرد؟ یا

اینکه لازم است از خدمات مشورتی متخصصان خارج از سازمان استفاده

شود؟ در هر حال باید تعداد افراد، سطح معلومات و مسئولیتهای کسانی که مجری طرح خواهند بود مشخص گردد.

● آیا تکمیل و توسعه طرح در کنار سایر فعالیتهای روزمره کتابخانه انجام خواهد گرفت؟

● خودکار کردن خدمات کتابخانه چه تاثیری روی بودجه خواهد گذاشت؟ در برنامه ریزی برای خودکار کردن خدمات کتابخانه بایستی تمام هزینه ها - هم برای تهیه مقدمات کار (تدارک کار) و هم برای ادامه عملیات - با ذکر دقیق جزئیات تعیین گردد.

● چه نوع تجهیزاتی مورد نیاز خواهد بود؟ اطلاعات مربوط به تجهیزات (کامپیوتر و دستگاههای جانبی) را بایستی در طول مدت مطالعات مربوط به طرح جمع آوری کرد، بطوری که بتوان در مرحله طراحی سیستم، سفارشات لازم را انجام داد. این اطلاعات را می توان از منابع مختلف مانند: سالنامه ها و سایر انتشارات مربوط به تکنولوژی کامپیوتر، نمایشگاههای تجاری و مراکز فروش و خدمات کامپیوتری جمع آوری کرد.

● چه نوع برنامه هایی مورد نیاز خواهد بود؟ اگر چه هر کتابخانه می بایست متناسب با سیستم خود از روش برنامه نویسی خاصی استفاده کند، اما از آنجایی که امکان دارد کتابخانه های دیگر نیز از سیستمهای مشابهی استفاده کرده باشند، احتمال دارد برنامه آماده Package وجود داشته باشد. اطلاعات لازم در مورد برنامه های موجود را می توان از کارخانه های سازنده، نشریات مربوط به کاربرد کامپیوتر در کتابداری، کتابخانه های کامپیوتری شده و انجمنها و سازمانهای بین المللی کتابداری و اطلاع رسانی نظیر UNISIST, FID, IFLA, ASLIB تهیه نمود.

● چه مدت زمانی طول خواهد کشید تا این پروژه به اتمام برسد؟ مراحل انجام طرح و مدت زمان اجرای آن باید پیش بینی گردد و کلیه عملیات از مرحله شروع تا خاتمه روی نمودار و جداول زمانبندی شرح داده شود.

● آموزش و تربیت کارکنان چگونه باید انجام گیرد؟ مدیریت باید برنامه های آموزشی و آشنا سازی با هدفهای خودکار کردن خدمات اطلاعاتی برای کارکنان ترتیب دهد. موفقیت و عدم موفقیت چنین طرحی بستگی به ایجاد انگیزه و قبول مسئولیت در کارکنان خواهد داشت. این آشنا سازی را می توان بصورت انتشار خبرنامه، تشکیل سمینار، تشکیل جلسات، برگزاری دوره های آموزشی، خودآموزی، سخنرانی و بازدید از مراکز کامپیوتر و کتابخانه های کامپیوتری شده، انجام داد.

● آیا آموزش استفاده کنندگان نیز لازم خواهد بود؟ علاوه بر کارکنان کتابخانه، استفاده کنندگان (Users) نیز احتیاج به آموزش خواهند داشت تا بتوانند اطلاعات مورد نیاز خود را بویژه در سیستمهای پیوسته (on-line) بدست آورند. برای این منظور می توان از راهنماهای استفاده از کامپیوتر

دربازایی اطلاعات، نمودارهای گردش (Flow chart) و فیلم و اسلاید های آموزشی مربوط به نحوه استفاده از کامپیوتر در بازایی اطلاعات، استفاده نمود *

(۲) خدمات فنی:

- پس از مطالعات اولیه و اختصاص منابع (کارمند، تجهیزات، فضا و غیره)، جنبه های مختلف کار از دیدگاه علوم کتابداری و اطلاع رسانی مطرح خواهد شد. مواردی را که در این زمینه باید نام برد عبارتند از:
- در فرآیند ذخیره و بازایی اطلاعات بوسیله کامپیوتر چه نوع مدارکی را می توان مورد استفاده قرار داد؟ بطور کلی همه مواد کتابخانه ای شامل این فرآیند می شوند. از نقطه نظر علم اطلاع رسانی مدرک به هر نوع نوشته یا چیزی اطلاق می گردد که بتوان از محتوای آن اطلاعاتی بدست آورد و یا به عبارتی بتوان آن را در قالب داده های کتابشناختی تعریف و یا توصیف نمود. در اینجا منظور مدارکی است که در کتابخانه ها و مراکز اسناد یافت می شوند. مهمترین انواع این مدارک عبارتند از: کتاب، مجله، روزنامه، مقاله، بریده های جراید، گزارشهای علمی و فنی، جزوه ها، پایان نامه ها، خلاصه مذاکرات کنفرانسها، پروانه های نوآوری (اختراعات)، نسخ خطی، نقشه، نقاشی، فیلم، اسلاید، نوار، صفحه و غیره. هر یک از این مواد دارای اطلاعات بازشناساننده خاص خود می باشند که برای جلوگیری از اطاله کلام از ذکر آنها خودداری می گردد. بعنوان مثال، اطلاعات بازشناساننده یک فیلم عبارت خواهد بود از: عنوان فیلم، تهیه کننده، سناریو نویس، کارگردان، فیلمبردار، تاریخ تهیه، مدت نمایش، اندازه، تعداد حلقه ها، زبان اصلی، زبان دوبله، صامت، ناطق، رنگ و....
- چه نوع استانداردهای فهرستنویسی برای سیستمهای خودکار مناسب است؟ یکی از روشهای پذیرفته شده، روشی است که یونی سیستم (نظام جهانی مبادله اطلاعات علمی) توصیه نموده است. این روش که توسط گروه کارایکسو - یونی سیستم ICSU/UNISIST در سال ۱۹۷۴ تحت عنوان دستورالعمل فهرستنویسی توصیفی برای فرمهای ماشین - خوان تهیه و منتشر گردید، می تواند بعنوان راهنمای کار مورد استفاده قرار گیرد. علاوه بر آن یونی سیستم روشهای دیگری نیز برای نمایه سازی و چکیده نویسی روی فرمهای ماشین - خوان طراحی کرده است. روش یونی سیستم برای انواع مواد کتابخانه ای مانند کتابها، تک نگاشتها و سریالها قابل استفاده است.
- چه نوع فهرستهای مستندی مورد نیاز خواهد بود؟ فهرست نام و نشانی تهیه کنندگان (ناشرین و کارگزاران خرید و مبادله)، فهرست نام و

نشانی سازمانها و موسسات و وابستگی آنها ، فهرست موضوعی • این فهرست با استفاده از سرعنوانهای موضوعی و به کمک ارجاعات " نگاه کنید به " و " نیز نگاه کنید به " ساخته می شود • فهرست تحلیلی موضوعی : برای تهیه چنین فهرستی باید از توصیفگرهای مناسب در اصطلاحنامه ها استفاده کرد • ساختار اصطلاحنامه ها براساس توصیفگرها و روابط سلسله مراتب آنها ، استفاده و عدم استفاده واژه ها استوار است • فهرست نام نویسندگان و مترجمان : این فهرست با استفاده از ارجاعات " نگاه کنید به " از شکل های غیر معمول اسامی به شکل های معمول آنها ساخته می شود • فهرست غیر مجاز : این فهرست برای کنار گذاشتن کلمات مزاحم (Noise-words) در عنوان مدارک مانند حروف اضافه ، حروف ربط ، ضماير و غیره قبل از اینکه کلمات در فیلدهای (Fields) خاص مقلوب گردند ، ایجاد می شود •

● تبدیل فایلها یا نظامهای گذشته نگر (دستی) به نظامهای خودکار چگونه باید انجام گیرد ؟ وقتی که سیستم کاملاً راه اندازی و آماده بهره برداری شد ، بایستی داده های کتابشناختی در اشکال و قالبهای مناسب (فرمهای ماشین - خوان) تنظیم و برای ورود به کامپیوتر آماده شوند • بهتر است که طرح تبدیل روشهای ذخیره و بازیابی مدارک گذشته نگر پس از کسب تجربیات لازم در سیستم جدید انجام گیرد • احتمالاً در طول چند ماه اول بعد از اینکه سیستم جدید راه اندازی شد ، مشکلات زیادی در پیش خواهد بود و لذا قبل از اینکه به چنین کار بزرگی مبادرت کنیم (تبدیل همزمان مجموعه به سیستم جدید) بهتر است صبر کنیم تا مشکلات اساسی روش جدید حل شود •

● آیا لازم است که طرح برای کار برگه ها تهیه شود ؟ حتی اگر تصمیم گرفته شود که اطلاعات مستقیماً وارد سیستم شود ، باز هم لازم است که بطور آزمایشی کار برگه های مختلف برای فهرست نویسی ، نمایه سازی ، چکیده نویسی و سایر نیازها تهیه گردد •

● نظم منطقی خودکار کردن فعالیت های کتابخانه چگونه باید باشد ؟ در فرآیند استفاده از کامپیوتر برای داده پردازی در مراکز اطلاعاتی موارد زیر را می توان نام برد :

سفارشات

فهرست نویسی

امانت و واسپاری

کنترل ادواریها

نمایه سازی

چکیده نویسی

خدمات آگاهی رسانی جاری

خدمات جستجوی گذشته نگر

معمولاً بهتر است کار را از سفارشات و فهرستنویسی آغاز کرد و پس از اطمینان یافتن از کارایی سیستم، آن را به سایر بخشها نیز تعمیم داد.

سفارش (Acquisition):

کار سفارش در کتابخانه عبارت است از انجام کلیه امور مربوط به تهیه مواد کتابخانه ای از منابع مختلف. هدف از خودکار کردن خدمات سفارش و خرید کتاب و نشریات را می توان بشرح زیر خلاصه کرد:

- کنترل مدارك مورد سفارش برای اطمینان از اینکه قبلاً چنین سفارشی انجام نگرفته و یا نسخ اضافی از آن مدرك وجود ندارد.
- تهیه لیستی از اقلام سفارشات جاری برحسب نام سازمان، مؤلف و موضوع.
- چاپ برگه سفارش خرید و ارسال آن برای کمیته انتخاب کتاب.
- کنترل اقلام دریافت شده.
- کنترل اقلامی که از طرف تهیه کننده به تاخیر افتاده است و تهیه یادداشتهای پی گیری.
- کنترل صورتحسابها با اقلام دریافتی و چکهای پرداخت شده به تهیه کنندگان بمنظور تطبیق با اعتبارات (بودجه) کتابخانه.
- تهیه و ارسال داده های کتابشناختی به بخش فهرستنویسی.
- نگهداری سوابق مربوط به تعداد و نوع فعالیتهای بخش سفارشات.
- نگهداری و کنترل هزینه ها برای منظور نمودن در بودجه سالانه.
- تهیه آمارهایی که به مدیریت در تصمیم گیری ها کمک کند.

فهرستنویسی (Cataloging):

هدفهای عمده خودکار کردن خدمات فهرستنویسی را می توان بشرح زیر خلاصه کرد:

- ایجاد و نگهداری فایل فهرستهای مستند براساس استاندارد های پذیرفته شده.
- ایجاد بانک اطلاعاتی برای مجموعه قوانین طرحهای طبقه بندی، برگه آرایی، فهرستنویسی.
- سیاهه برداری و کنترل مجموعه بمنظور تصحیح اشتباهات، مشخص کردن نسخ تکراری و تهیه آمارهای مختلف (گزارشدهی).
- فراهم آوردن امکان دستیابی به فهرستهای کامل و روزآمد.
- افزایش ظرفیت استفاده از منابع از طریق تقسیم منابع بین کتابخانه ها.
- حذف و تقلیل برخی از مشکلات لایفك سیستمهای دستی تهیه کارت.
- فراهم آوری امکان دستیابی سریع و افزایش تواناییهای جستجو در منابع اطلاعات بویژه در کتابخانه های تخصصی و مراکز اسناد.

- تسهیل کار امانت بین کتابخانه ها از طریق تهیه فهرستگانها •
- اشاعه اطلاعات در فرمهای چاپی: تهیه کتابشناسیهای عمومی و موضوعی ، صورت کتابهای فهرست شده ، لیست سرعنوانهای موضوعی و اصطلاحات بکار گرفته شده ، فهرست موجودی کتابخانه ، تازه های کتابخانه ، کارتهای فهرستنویسی چاپی به تعداد دلخواه ، فهرستهای مستند چاپی ، اطلاعات آماری در ارتباط با مجموعه ، برجسبهای عطف کتاب و جیب کتاب ، کاربرگه ها ، خدمات اشاعه اطلاعات گزیده ، خدمات اطلاعاتی گذشته نگر ، فهرستهای مشترک کتاب و...

امانت (Circulation) :

افزایش استفاده از مواد کتابخانه ای موجب گردیده تا کتابداران در جستجوی روشهای سریعتری برای پاسخگویی به درخواستهای استفاده کنندگان و مراجعان باشند • بدیهی است که کامپیوتر قادر است در این زمینه بیشترین کمک را به کتابداران بدهد • در فرآیند خودکار کردن خدمات امانت و واسپاری بایستی عوامل زیر در نظر گرفته شود :

- اندازه (حجم مجموعه) •
- حجم فعالیتها ، امانت در کتابخانه و امانت بین کتابخانه ها •
- میزان تقاضاهای استفاده کنندگان •
- هدفهای عمده خودکار کردن خدمات امانت را می توان بشرح زیر خلاصه کرد :
- ثبت مشخصات امانت گیرندگان و تاریخ برگشت مواد به امانت گرفته شده •
- تهیه لیست مواد به امانت گرفته شده و افراد امانت گیرنده •
- تهیه لیست کتابهای رزرو شده برای امانت •
- تهیه یادداشتهای پی گیری برای امانات به تاخیر افتاده •
- تهیه لیست جرائم دیرکرد •
- تهیه آمارها و گزارشهای لازم •

کنترل ادواریها (Serials Control) :

- ادواریها به آن دسته از نشریاتی اطلاق می گردد که در یک فاصله زمانی معین و بطور پی آیند منتشر می شوند • ادواریها (سریالها) عبارتند از : مجلات ، روزنامه ها ، سالنامه ها (مانند گزارشهای سالیانه ، کتاب سال ، راهنماها و غیره) خلاصه مذاکرات کنفرانسها ، تک نگاشتهایی که بطور سری انتشار می یابند و ... • کاربرد کامپیوتر در کنترل ادواریها را بشرح زیر می توان خلاصه کرد :
- تهیه لیست عنوان ، موضوع و شماره های موجود ادواریها در کل مجموعه •
 - سفارش و تجدید اشتراك •
 - کنترل امانات •
 - کنترل نشریاتی که برای صحافی ارسال می شوند •

- تهیه لیستی از اقلامی که اشتراك آنها قطع شده ، نشریات ادواری مازاد بر احتیاج برای فروش ، مبادله و اهداء •
- تهیه انواع آمارهای تحلیلی و گزارشهای مربوطه •
- تهیه لیست ادواریهای تازه دریافت شده •
- تهیه فهرستهای مشترك نشریات ادواری موجود در کتابخانه ها بصورت عمومی و موضوعی بمنظور تسهیل کار امانت بین کتابخانه ها •

نمایه سازی (Indexing) :

یکی از مهمترین نظامهای بازیابی اطلاعات ، نظام نمایه سازی است • نمایه سازی عبارت است از: سازمان دادن اطلاعات و مدارك از طریق تجزیه و تحلیل محتوای اطلاعاتی آنها ، استخراج مفاهیم مهم و بیان این مفاهیم در قالب اصطلاحات و زبانهای نمایه • کاربرد کامپیوتر در نمایه سازی را می توان در سه روش زیر خلاصه کرد :

— روش اول : مدارك توسط نمایه سازان کارآزموده مود تجزیه و تحلیل قرار گرفته و مفاهیم متن مدارك در قالب کلید واژه ها استخراج و به کمک اصطلاحنامه ها کنترل می گردد و همراه با سایر اطلاعات کتابشناختی مدرك نظیر مؤلف/مؤلفین ، مترجم/مترجمین ، عنوان ، ناشر ، محل انتشار ، تاریخ انتشار و غیره در کار برگه های نمایه سازی ثبت و سپس در قالب فرمهای ماشین — خوان به کامپیوتر داده می شود و کامپیوتر مطابق برنامه اطلاعات دریافت شده را ترکیب کرده و بشکل دلخواه ارائه می دهد •

— روش دوم : واژه های کلیدی از عنوان مدارك استخراج می شوند. سه از محتوای مدارك • در این نوع نمایه سازی نقش کامپیوتر فراتر از روش اول است ، زیرا در این روش ، استخراج کلید واژه ها از عنوان مدرك توسط خود کامپیوتر انجام می گیرد •

— روش سوم : روش نمایه سازی خودکار است (Automatic Indexing) در این روش نمایه سازی کاملاً بطور مکانیزه انجام می گیرد ، بدین معنی که کامپیوتر خود مستقیماً مدخلها (کلید واژه ها) را از زبان طبیعی متن مدرك استخراج می کند و مطابق برنامه نظم می دهد • در فرآیند نمایه سازی ماشینی لازم است که متن مدرك نیز به زبان کامپیوتر و در فرمهای ماشین — خوان در اختیار کامپیوتر قرار داده شود •

چکیده نویسی (Abstracting) :

چکیده ، عبارت است از خلاصه ای که از يك نوشته تهیه می شود و شامل فشرده تمام مطالب مهم نوشته یا بخشهایی از آن است • بطور کلی چکیده يك نوشته بایستی به نحوی تهیه شود که خواننده با مطالعه آن بتواند تصمیم بگیرد که

این همان مطلبی است که او می خواهد یا خیر؟ چکیده نویسی یکی از مهمترین روشهای اطلاع رسانی است. امروزه کاربرد کامپیوتر در خدمات چکیده نویسی سرعت روبه افزایش است. از جمله معتبرترین چکیده نامه هایی که به کمک کامپیوتر تهیه می شوند و از اعتبار بین المللی برخوردارند عبارتند از:

Chemical Abstracts (چکیده نامه شیمی) Biological Abstracts

Physics Abstracts (چکیده نامه فیزیک) و ...

چکیده ماشینی (Automatic Abstract) نیز یکی از روشهای متداول چکیده نویسی است. برای تهیه چکیده ماشینی لازم است که متن مدرك به زبان سیستم و مطابق برنامه در اختیار کامپیوتر قرار داده شود. در استفاده تمام عیار از ماشین در چکیده نویسی و نمایه سازی (صرفنظر از نداشتن کیفیت مطلوب) جنبه های اقتصادی آنها نیز باید در نظر گرفته شود.

خدمات آگاهی رسانی جاری (Current-awareness services):

خدمات آگاهی رسانی جاری به خدماتی اطلاق می گردد که برای علاقه مندان به مطالب تازه انتشار یافته و بویژه در زمینه های تخصصی مورد نیاز آنها، تدارك دیده می شود. استفاده از کامپیوتر در خدمات آگاهی رسانی جاری شامل موارد زیر می گردد:

- تهیه لیستی از ادواریهای تازه دریافت شده.
- تهیه چکیده ای از محتوای مقالات مجلات تازه دریافت شده که برحسب موضوع مرتب شده باشند.

خدمات اشاعه اطلاعات گزیده (Selective Dissemination Information):

SDI خدمات اشاعه اطلاعات گزیده (نیز نوعی خدمات آگاهی رسانی جاری است که بطور منظم و یا برحسب مورد و برپایه موضوعات از پیش تعیین شده برای افراد و سازمانها تدارك دیده می شود. امروزه به لحاظ تنوع موضوعات مورد تحقیق از طرف سازمانها، موسسات و افراد و نیاز آنها به اطلاعات جامع و بموقع در باره موضوعات مورد نظرشان، خدمات اشاعه اطلاعات گزیده به سرعت رو به افزایش است. کامپیوتر بهترین وسیله ای است که می تواند این نیاز را در اسرع وقت برآورده کند.

خدمات جستجوی گذشته نگر (Retrospective Search Services):

خدمات جستجوی گذشته نگر عبارت است از جستجو در باره منابع مربوط به يك موضوع و یا رشته بخصوص در طول تاریخ و یا يك دوره معین. استفاده از کامپیوتر در خدمات اطلاع رسانی گذشته نگر، بهمان شیوه ای است که در بحث خدمات اشاعه اطلاعات گزیده شرح داده شد. علاوه بر تهیه اطلاعات مورد نیاز استفاده

کنندگان در يك زمینه موضوعی خاص، انواع کتابشناسیها و مقاله نامه های موضوعی را نیز می توان از این طریق تهیه کرد *

منابع

* این مقاله فشرده ای است از جزوه کامپیوتر و کتابداری (برنامه ریزی برای خودکار کردن خدمات کتابخانه ای) در ۵۰ صفحه که توسط نگارنده تهیه گردیده است.

- 1- Arnold, Robert R. Modern Data Processing. New York, A, Wiley/Hamilton Publication, 1978, 455 P.
- 2- Artandi, Susan. An Introduction to Computer in Information Science. Newjersey, the Scarecrow Press, Inc, 1968, 145 P.
- 3- Batten, W.R. Hand Book of Special Librarianship and Information Work. London, ASLIB, 1975, 430 P.
- 4- Broadbent, K.P. Management of Information Centre. Canada, Ottawa, Institute of Scienctific and Technical Information, 1984, 470 P.
- 5- Kent, Allen. Textbook on Mechanized Information Retrieval. New York. John Wiley and Sons. Inc, 1966, 371 P.
- 6- Keren, C. and L. Perlmutter (Editors). the Application of Mini-and Micro Computers in Information Documentation and Libraries. Amesterdam Elsevier Science Publishers, 1985, 801 P.
- 7- Keren, C. Guidelines, on the Planning of National Scientific and Technological Information Systems. Paris, UNESCO-UNISIST, 1975, 55 P.
- 8- Markuson, Barbara. Guidelines for Library Automation. California. System Development Corporation, 1972, 401 P.
- 9- Tedd, L.A. An Introduction to Computer-based Library Systems. London, Heden and Sons LTD, 1977, 208 P.
- 10- UNESCO-UNISIST. Application of Minicomputers and Microcomputers to

Information Handling. Paris, 1981, 94 P.

11- UNESCO-UNISIST. Guide for the Establishment and Evaluation of Services for Selective Dissemination of Information, Paris, 1980, 71 P.

12- UNESCO-UNISIST. Information Networks for Inline Bibliographic Retrieval. Paris, 1977, 51 P.

13- UNESCO-UNISIST-ICSU. Reference Manual for Machine-readable Bibliographic Description. Paris, 1981, 341 P.

14- Williams , William F. Principles of Automated Information Retrieval. Illinois, the Business Press, 1968, 475 P.

اطلاعات صنعتی

رهنمودی برای ایجاد و توسعه مراکز اطلاعات صنعتی در کشورهای در حال توسعه

کمکها و خدمات یونیدو

سازمان بین المللی توسعه صنعتی ، یونیدو (UNIDO) در تاریخ اول ژانویه ۱۹۶۷ بعنوان يك سازمان خود مختار در درون تشکیلات سازمان ملل متحد برای کمک به کشورهای در حال توسعه در سرعت بخشیدن به فرآیند صنعتی شدن آنها ، تاسیس یافت . مقرر یونیدو در وین است و مخارج آن از طریق سازمان ملل متحد و کمکهای داوطلبانه کشورها ، تامین می گردد .

یونیدو به توسعه صنعتی کشورهای در حال توسعه از سه طریق کمک می کند:
الف) از طریق فعالیتهای اجرایی ، در طرحهای عمرانی کشورها با بکار بردن کمک مستقیم .

ب) از طریق فعالیتهای ترویجی ، بصورت برقراری تماس بین جوامع مالی و صنعتی و بازرگانی ، موسسات علمی و آموزشی و سایر موسسات کشورهای توسعه یافته و کشورهای در حال توسعه .

ج) از طریق مطالعات ، پژوهش ، تشکیل سمینارها ، کنفرانسهای کارشناسان ، سمپوزیومها و ترتیب دادن برنامه های آموزشی .

یونیدو در چارچوب فعالیتهای ترویجی خود يك بخش خدمات اطلاعات صنعتی در مقر خود در وین بوجود آورده است . بخش خدمات اطلاعات صنعتی یکی از ۵ بخش خدمات صنعتی یونیدو است . هدف این بخش راهنمایی و کمک به کشورهای در حال توسعه برای ایجاد و اداره مراکز اطلاعات صنعتی در سطوح ملی و منطقه ای است . این کمکها شامل همه کوششهایی می گردد که برای سازماندهی اطلاعات صنعتی ، تشخیص نیازهای واقعی برای چنین اطلاعاتی ، بهترین طریقه و وسایل جمع آوری اطلاعات و ارائه اطلاعات بشکلی که مورد انتظار استفاده کنندگان است ، صورت می گیرد .

کمکهای فنی برای ایجاد مراکز اطلاعات صنعتی در کشورهای در حال توسعه ، همراه با پشتیبانی علمی و با استفاده از انواع اطلاعات صنعتی است که براساس يك پرس و جوی کامل در مورد همه مشکلات مربوط به صنایع ، خدمات ارجاعی برای ابزار و تجهیزات صنعتی ، خدمات صنعتی در مورد تکنولوژیها و ابزار تولید شده توسط خود کشورهای در حال توسعه ، خدمات مشاوره و راهنمایی و همچنین کلیه گزارشهای تهیه شده در یونیدو ، مطالعات و انتشارات و نشریات ادواری ، انجام میگیرد .

مراکز گردآوری و بخش اطلاعات صنعتی (Clearing-House) که با کمک یونیدو در کشورهای در حال توسعه ایجاد می گردد و در اختیار دولتها ، بخشهای صنعتی و سایر موسسات صنعتی قرار میگیرد . نهایتاً باید تبدیل به يك منبع اصلی برای اطلاعات صنعتی در محل یا منطقه ، گردد .

در این مقاله پیرامون دو محور اصلی یعنی اطلاعات بعنوان ابزاری برای توسعه صنعتی و چگونگی ایجاد گسترش مراکز اطلاعات صنعتی بحث خواهد شد .

تعلیم - تربیت - اطلاعات

تعلیم (روزآمد کردن معلومات) تربیت (بالا بردن مهارتهای انسانی) و اطلاعات (دانش) سه ابزار عمده توسعه بشمار می آیند . اینها مکانیزمهای واقعاً مهمی برای انتقال تکنولوژی و همچنین سایر زمینه های مربوط به فرآیند صنعتی شدن است . تعلیم ، تربیت و اطلاعات سه پیش شرط اساسی برای موفقیت در فعالیتهای است . بویژه برای مسئولین و کسانی که در سطوح بالای تصمیم گیری قرار دارند . این سه عامل در ساختن مسئولیتهای انسانی و افزایش آگاهیهای حرفه ای (شغلی) مکمل یکدیگرند . مادامی که تعلیم و تربیت در زمان و مکان و اندازه محدود می شود ، اطلاعات ، نقش مهمی را در آنچه که طول - عمر یادگیری نامیده می شود ، ایفا می کند . در این قرن سرعت و تغییر اساسی در همه سطوح و همه زمینه های فعالیت ، نیاز به روزآمد کردن و جذب جریان دائمی اطلاعات ، امری طبیعی است . خوشبختانه اطلاعات چیزی نیست که برای مدتی طولانی در انحصار گروههای کوچک و خاصی باقی بماند . رسانه های جمعی مانند روزنامه ، رادیو ، تلویزیون و غیره با پوشش وسیعی که دارند نیازهای اطلاعاتی توده های وسیعی از مردم را تأمین می کنند .

اطلاعات صنعتی - زمینه ای برای تصمیم گیری و عمل

تهیه منظم اطلاعات بویژه برای کشورهایی که خود را نامزد صنعتی شدن کرده اند ، بسیار مهم است . تصمیم گیری برای صنعتی شدن باید با بررسیهای دقیق ، میزان سرمایه گذاریها ، در نظر گرفتن طرحها و برنامه های جایگزین ، ترکیب فنی و جهات تجاری توأم باشد و برای این منظور باید اطلاعات لازم در اختیار تصمیم گیران ، مدیران ، بخشهای دولتی و خصوصی و کلیه سازمانهای ذینفع قرار

گیرد تا قادر باشند نقششان را در برنامه ریزی، اداره و توسعه صنایع در عمل
بخوبی ایفا نمایند *

زمینه های اطلاعات صنعتی

در هر کشوری می توان برحسب نیاز، سیاهه کاملی از موضوعاتی را که اطلاعات
صنعتی نامیده می شود، تهیه کرد. موضوعاتی که در این بحث بدانها اشاره خواهد شد،
موضوعات اساسی و پایه ای در هر صنعتی بشمار می آیند *

الف) اطلاعات بازار در وسیعترین مفهوم اعم از بازارهای محلی، ملی و
خارجی، عادات و رسوم مشتریان، تعرفه ها، مالیاتها و سایر
محدودیت های بازار، قیمت ها شامل: کالا های تولید شده توسط
رقبا، دسترسی به امکانات حمل و نقل و طرح های توزیع و غیره
(اطلاعات بازار برای تصمیم گیری در مورد نوع، طرح، ظرفیت و هدف
کارخانه هایی که تاسیس می شوند، امری اساسی است) *

ب) اطلاعات مربوط به تجهیزات صنعتی، ماشین و تکنولوژیها، دسترسی
به تجهیزات جایگزین، تناسب آنها با آب و هوای محلی و شرایط
کار، قیمت ها، ظرفیت ها، لوازم یدکی، امکانات نگهداری و تعمیر
(این اطلاعات برای تصمیم گیری صحیح در مورد خرید تجهیزات و
تکنولوژی مناسب، ضروری است. چنین تصمیماتی در بیشتر موارد پیش
شرط اساسی برای موفقیت یا شکست در آینده است) *

ج) اطلاعات مربوط به مواد خام و کالا های نیم ساخته، مواد جانشین،
مواد خام مصنوعی، ترکیبات، قیمت ها، کیفیت و امکان تهیه این مواد
در محل *

د) اطلاعات زیربنایی شامل دسترسی و هزینه های انرژی، آب، حمل و
نقل، کیفیت جریان برق متناسب با انواع ماشینها، وضعیت نیروی
کار، امکانات آموزش نیروی کار، دستمزدها، بیمه های اجتماعی و
دستیابی به تخصص های مورد نیاز و مدیران قابل *

ه) اطلاعات مربوط به عوامل محیطی صنعت، خدمات، امکانات تحقیق،
قوانین و مقررات صنعتی شامل: قوانین پروانه های نوآوری، ثبت
اختراعات، اجازه نامه ها اطاقهای بازرگانی، انجمنهای صنعتی،
خدمات بعد از فروش، امکان افزایش صادرات *

این لیست ممکن است کامل نباشد و همه اطلاعات راجع به منابع محلی و
خارجی را در بر نگیرد، اما بهر حال موضوعات پایه ای و اساسی را که قبلاً از
تاسیس و راه اندازی هر صنعت باید مورد بررسی قرار گیرند، شامل می شود *

چگونگی ایجاد مراکز اطلاعات صنعتی (مرحله اول)

كمك به ایجاد مراکز اطلاعات صنعتی در کشورهای در حال توسعه باید با در نظر گرفتن شرایط مختلف کشورها که واقعاً هم قابل مقایسه با یکدیگر نیستند، انجام گیرد. اقدامات اولیه عبارت خواهند بود از

— سیاهه برداری کامل از بخشها و مراکز صنعتی محلی و ملی و استفاده کنندگان اطلاعات صنعتی مانند: وزارتخانه های صنعتی، سازمانهای برنامه ریزی، انجمنهای صنعتی و سایر موسسات ذینفع در صنعت و صنعتی شدن.

— جمع آوری داده ها تا حد ممکن در مورد نمایندگیهای صنایع، تجهیزات و تکنولوژیها، اشتغال، مواد خام و کالاهای نیم ساخته، وضع بازار، فروش و قیمتها.

— بررسی و ارزشیابی دقیق منابع اطلاعاتی قابل دسترس مانند: خدمات اطلاعاتی، مجلات محلی و خارجی و سایر ادواریها، کتابخانه ها، مراکز اسناد و سایر منابع محلی اطلاعات شامل: آمارها، انتشارات رسمی و غیر رسمی، پروانه های نوآوری، بولتن های استاندارد و کنترل کیفیت کالاها، انتشارات دانشگاهها، جریان اطلاعات از خارج از طریق همکاری و مبادله بین المللی، نمایندگیهای خارجی در محل، آگاهی نامه ها، بروشورها و جزوه های تبلیغاتی خارجی، فعالیتهای و انتشارات انجمنهای خارجی، کمیسیونهای تجاری و غیره.

— برقراری ارتباط و همکاری نزدیک با صاحبان صنایع محلی و ملی، سازمانها و صنایع خودی، طبقه بندی نیازها با جزئیات دقیق به منظور جمع آوری اطلاعات مربوط به این نیازها اعم از اطلاعات جاری و گذشته تکرار.

این بخش، مرحله اول پروژه ایجاد مراکز اطلاعات صنعتی ملی است که برای انجام آن نیاز به مشاورین با تجربه است تا مقدمات آنرا ظرف ۲ تا ۴ ماه فراهم نمایند. لازم به تذکر است که این کار باید از مرحله شروع توسط کسانی انجام گیرد که مشارکت آنها در مراحل بعدی نیز تضمین گردد. نتایج مقدماتی بدست آمده با جزئیات دقیق همراه با شرح مفصل پروژه شامل: نمودارها، وظایف و هدفها برنامه کار مرکز اطلاعات صنعتی در آینده خواهد بود.

گامهای بعدی در جهت ایجاد مراکز اطلاعات صنعتی (مرحله دوم)

پس از اینکه نیازها برای تهیه و تدارک اطلاعات طبقه بندی شد، كمك به کشورهای در حال توسعه برای ایجاد مراکز اطلاعات صنعتی باید در دو سطح مختلف انجام گیرد:

- (۱) كمك برای سازماندهی و تهیه اطلاعات صنعتی
- (۲) كمك و راهنمایی در مورد اینکه انتقال اطلاعات به مراجعین و استفاده کنندگان چگونه انجام گیرد و اینکه این اطلاعات به چه صورتی ارائه

شود که قابل درك و استفاده برای مخاطبین خدمات اطلاعاتی باشد .
 " شكاف اطلاعاتی " یکی از شكوه های دائمی کشورهای در حال توسعه است . آنها اغلب معتقدند که این شكاف یا فاصله بعلت عدم دسترسی به اطلاعات تولید شده بوجود آمده است ، اما این امر همیشه واقعیت ندارد ، زیرا با قرار دادن يك متخصص بعنوان مدیر در مراکز اطلاعاتی ، تشخیص نیازهای اساسی ، یافتن طرق اقتصادی خرید اطلاعات و انتخاب صحیح مواد از منابع مختلف می توان این فاصله را تقلیل داد . واضح است که هدفها باید بر انتخاب بهترین منابع ممکن اطلاعات و اطمینان یافتن از اینکه تهیه و دریافت این منابع ادامه خواهد یافت ، استوار باشد . به حد اکثر رساندن این منابع برای ارائه خدمات اطلاعاتی به استفاده کنندگان کاملاً ضروری است ، زیرا تهیه همین منابع ممکن است چند سال بعد با دشواری انجام گیرد .

مرکز گردآوری و پخش اطلاعات یونیدو - يك منبع ارزشمند برای اطلاعات صنعتی

یونیدو در خلال سالهای گذشته برای كمك به کشورهای در حال توسعه در كوششهایشان به منظور جمع آوری اطلاعات ، يك مرکز گردآوری و پخش اطلاعات صنعتی ایجاد کرده است که فعالیتهای آن روی خدمات معینی متمرکز است . این مرکز ، خدمات خود را در اختیار همه کشورهای متقاضی و علاقه مند ، بویژه آنهایی که فاقد مراکز اطلاعات صنعتی ملی هستند ، قرار می دهد . مرکز گردآوری و پخش اطلاعات صنعتی یونیدو در حال حاضر خدمات زیر را ارائه می دهد :

الف) پاسخگویی به پرسشهای کشورهای در حال توسعه در همه زمینه های فعالیتهای صنعتی با استفاده از بانک اطلاعاتی مرکز و تجربیات کارشناسان یونیدو و اینکه چگونه این کشورها بصورت شبکه ای با بیش از ۲۰۰ سازمان بین المللی ، موسسات و خدمات مشاوره ای ، ارتباط برقرار کنند . این خدمات به منظور راه حل یابی برای مشکلات و پاسخگویی به پرسشهای آنها انجام می گیرد .

ب) تهیه جدول نوبت خدمات مشورتی (تنظیم وقت) برای مشاغل و افراد بین المللی ، تخصصهایشان و تجربیاتشان برای متقاضیان (کشورهای در حال توسعه) .

ج) خدمات ارجاعی برای خرید تجهیزات صنعتی و تکنولوژیها و متخصصین تعمیر و نگهداری این تجهیزات و تکنولوژیها .

د) اطلاعات مربوط به تکنولوژیها و تجهیزات صادراتی از کشورهای در حال توسعه که ممکن است مورد علاقه سایر کشورهای در حال توسعه باشند .

ه) نشریاتی تحت عنوان " راهنمای منابع اطلاعاتی " که تا حال حاضر برای شاخه های صنعتی زیر تهیه شده است . چرم و کالاهای چرمی ، سیمان و بتن ، ذوب فلزات و ریخته گری ، ماشینها و لوازم کشاورزی ،

تخته های ساخته شده از چوب و مواد فیبری ، بلمان و درودگری ،
خمیر و کاغذ ، فرآورده های روغنهای نباتی ، فرآورده های گوشتی ،
تغذیه حیوانات ، صنایع نساجی ، چاپ و گرافیک ، کنترل کیفیت ،
آشامیدنیهای غیر الکلی ، شیشه ، سرامیک ، رنگ و روغنهای جلا
(ورنی)

این مرکز شش نشریه جدید نیز بطور سالانه منتشر می کند که اطلاعات تجاری
و سازمانهای تحقیقاتی در هر بخش ، راهنماها ، آمارها ، داده های بازار ،
دستنامه ها ، ادواریها و سایر منابع بالقوه اطلاعات مانند : نمایشگاههای کالا ،
پروانه های نوآوری و استانداردها را در بر می گیرند . علاوه خدماتی که بوسیله
یونیدوارائه می شود ، رایگان و یا با هزینه ای بسیار اندک است (فروش نشریات)
و کارشناسان یونیدو به کشورهای در حال توسعه کمک می کنند تا سایر مواد اطلاعاتی
مورد نیازشان را از سازمانهای بین المللی دیگر نظیر سازمان ملل ، سازمان همکاری
اقتصادی و توسعه و غیره بدست آورند .

خرید اطلاعات

برای ایجاد و توسعه مراکز اطلاعات صنعتی بایستی به مقدار مناسب اعتبار
مالی (بودجه) برای خرید اطلاعات از بازار از جمله کتابها و بویژه کتابهای
مرجع ، دستنامه ها ، کتابشناسیها ، مهمترین مجلات بین المللی در زمینه های
مختلف صنعت ، برخی از ادواریهای تخصصی و ، اگر لازم باشد خرید خدمات
اطلاعاتی از سازمانها ، موسسات و انجمنها در اختیار این گونه مراکز قرار گیرد .
تعداد و هزینه این مواد باید مطابق با نیازهای واقعی استفاده کنندگان و اعتبارات
قابل دسترس ، تعیین گردد .

این نکته را نیز باید متذکر شد که نمایشگاههای کالا و صنایع که در سطح
بین المللی برگزار می شوند ، بویژه نمایشگاههای ماشین ابزار ، تجهیزات صنعتی و
کالاهای صنعتی خود مهمترین منابع اطلاعات در زمینه نوآوریهای فنی محسوب
می شوند .

علاوه کوششهای فردی نیز باید توسط مراکز اطلاعات صنعتی در کشورهای
در حال توسعه برای برقراری ارتباط مستقیم با بنگاههای صنعتی در سایر کشورهای
در حال توسعه و یا کشورهای پیشرفته صنعتی ، بعمل آید ، زیرا اغلب این
بنگاهها مرتباً اطلاعاتی بصورت گزارش ، لیست قیمتها ، آگهی ، کاتالوگ و غیره
منتشر می نمایند . مراکز اطلاعات صنعتی باید ظرف مدت ۳ تا ۵ سال کاملاً توسعه
یابند و یا موسسات تحقیقاتی و دانشگاهها در تماس مداوم باشند .

مبادله اطلاعات

يك مركز اطلاعات صنعتی محلی یا ملی نباید تنها به يك مركز دریافت کننده
اطلاعات تبدیل شود ، بلکه باید فعالیت خود را بر اساس مبادله و بده و بستان

اطلاعات تنظیم کند • این مراکز می توانند اطلاعات تولید شده محلی را جمع آوری کنند و برای مراکز اطلاعات صنعتی ، موسسات صنعتی و سایر متقاضیان در دیگر کشورها ارسال نمایند و متقابلاً از آنها بخواهند تا اطلاعاتی را که تولید می کنند ، در اختیارشان قرار دهند •

انواع منابع اطلاعات

مشکل است که بتوان همه منابع اطلاعات صنعتی را مشخص و جایابی کرد ، اما می توان سه گروه عمده از منابع اطلاعاتی را در این زمینه مشخص کرد :

— اولین و مهمترین منابع اطلاعات صنعتی ، خود صنعت است ، به — بنگاههای عمده صنعتی که برای توسعه فعالیت های خود مستقیماً تحقیق می کنند و در آزمایشگاه های خود توسعه انواع ماشین های جدید ، تکنولوژی های جدید ، مواد خام جدید ، انواع استفاده از آنها و انواع تولیدات جدید خود را دائماً مورد بررسی و آزمایش قرار می دهند • این گروه از منابع اطلاعات ، معمولاً سهم زیادی در اشاعه اطلاعات آنهم در سطح وسیع ، دارند • اختفای اطلاعات در این بخش آنچنانهم که تصور می شود ، نیست ، زیرا اغلب شرکتهای تجاری و صنعتی برای تولیدات جدیدشان و افزایش فروش و بدست آوردن بازارهای جدید تبلیغ می کنند • صاحبان منابع اغلب مدها میلیون دلار در سال برای خرید اطلاعات صرف می کنند • از طرفی تبلیغاتی که بوسیله منابع برای تولیدات و نوآوریهایشان انجام می گیرد ، خود یکی از عوامل " انفجار اطلاعات " است • از جمله : اظهار نامه ها ، پوستره های تبلیغاتی ، اطلاعاتنامه ها ، کاتالوگها ، لیست قیمتها ، فیلمها ، نمودارها ، شرکت در نمایشگاهها و غیره • بیشتر روزنامه ها و مجلات از طریق اطلاعاتی که توسط منابع و شرکتهای تجاری در اختیارشان قرار می گیرد به حیات خود ادامه می دهند ، زیرا هم برای چاپ آگهی ها پول دریافت می کنند و هم نشریات خود را به علاقه مندان این قبیل اطلاعات می فروشند • معضله ، این سیل اطلاعات همیشه به کشورهای در حال توسعه نمی رسد و آنها هم علاقه خاصی به اشاعه این اطلاعات در کشورهای در حال توسعه ندارند •

— دومین گروه از منابع اطلاعات در صنعت بازار است • مهمترین اطلاعات را می توان در جریان عرضه و تقاضای کالاها و بازرگانی بین المللی از جمله : اطلاعات مربوط به وضعیت تولیدات مواد خام ، مواد غذایی و غیره ، بدست آورد • دریافت منظم این اطلاعات بویژه برای بررسی وضعیت محصولات و کاهش و افزایش قیمتها فوق العاده مهم و حساس است • تهیه این اطلاعات و انواع مشابه آن با آنچه که در بالا گفته شد متفاوت است • این نوع اطلاعات بیشتر مورد علاقه کسانی است که در کار خرید و فروش کالا فعالیت دارند • گردآوری این اطلاعات غالباً با هزینه

زیادی همراه است و بیشتر توسط آژانسهای بین‌المللی انجام می‌گیرد. در فرآیند استفاده از این نوع اطلاعات عامل زمان خیلی مهم است، به‌ویژه اطلاعات مربوط به کالاهای فاسد شدنی که ممکن است تا چند ساعت بعد ارزش خود را از دست بدهند. برای این نوع اطلاعات هر ساله صدها میلیون دلار به افراد و موسسات مختلف پرداخت می‌شود. برای مثال صنایع فلزی حق الزحمه زیادی برای دریافت اطلاعات روز-به-روز در مورد وضعیت مس یا قلع در بازار پرداخت می‌کنند. بیشتر کشورهای در حال توسعه در جریان این نوع اطلاعات قرار نمی‌گیرند، زیرا برای آنها خیلی گران تمام می‌شود و کمتر افراد یا موسساتی هستند که بتوانند هزینه‌های بالای ارتباطات راه دور و حق الزحمه آژانسهای اطلاعاتی را بپردازند.

— گروه سوم از منابع اطلاعات صنعتی عبارتند از: دولتها، سازمانهای دولتی و نیمه دولتی، هم در کشورهای در حال توسعه و هم در کشورهای توسعه یافته. اغلب آنها اطلاعاتی را در سطح ملی تولید می‌کنند از جمله: آمارهای مربوط به تولیدات صنعتی، اشتغال، بازرگانی ملی و بین‌المللی، نیروی کار، انتشار پروانه‌های نوآوری و استانداردها، انتشار مسائل حقوقی صنعت از طریق روزنامه‌های رسمی شامل قوانین و مقررات بازرگانی و صنعتی، مالیاتها، تعرفه‌های گمرکی، قوانین کار و غیره، بولتن‌هایی از شاخه‌های مختلف صنعت، آمار قیمت‌ها و جزآن. علاوه بر آن بعضی از دولتها گزارشهایی را که از طریق نمایندگیهای خود در خارج در مورد وضعیت بازار و صنایع دریافت می‌کنند، در دسترس علاقه‌مندان قرار می‌دهند. در همین گروه از منابع اطلاعات صنعتی، بخشی هم متعلق به سازمانهای بین‌المللی است که اسناد و مدارک و گزارشها و سایر اطلاعات ارزشمندی را تولید می‌کنند از جمله: سازمان بین‌المللی کار، سازمان بین‌المللی توسعه صنعتی، سازمان بین‌المللی استاندارد، انجمن بین‌المللی بازرگانان و تولید کنندگان و بسیاری دیگر.

جستجو برای يك سیستم مناسب تهیه اطلاعات صنعتی در کشورهای در حال توسعه

بررسی انواع منابع اطلاعات صنعتی نشان می‌دهد که حداقل، مشخص کردن منابع عمده در زمینه‌های مختلف صنعت چندان هم دشوار نیست اما مسئله اساسی آنست که چگونه بر مشکلات انتقال اطلاعات، محدودیتهای انتخاب اطلاعات مناسب برای گروههای استفاده کننده، هزینه‌های قابل قبول و بالاخره ایجاد يك نظام مناسب برای گردآوری، ذخیره و بازیابی اطلاعات، فایده‌آیین، در حقیقت مشکل عمده، مشکل انتقال اطلاعات از محل تولید آن به محل مصرف و استفاده از آن است و در این میان مسئله آماده سازی اطلاعات در شکل و زبان قابل درك بوسیله استفاده کننده نهایی (ترجمه) بیش از همه خودنمایی می‌کند.

در کشورهای توسعه یافته صدها آژانس، ناشر، انجمن و غیره کار جمع‌آوری و اشاعه اطلاعات برای استفاده کنندگان را به عهده دارند. نظام شکل یافته تجارت اطلاعات در کشورهای توسعه یافته، ناشی از تجربه طولانی آنها در صنعت و بده و بستان اطلاعات است، در حالی که کشورهای در حال توسعه فاقد چنین تسهیلات و تجربیاتی هستند، در شرایط فعلی شاید تنها راه چاره برای کشورهای در حال توسعه، ایجاد مراکز اطلاعات صنعتی، آنها هم در زمانی نسبتاً کوتاه باشد. این امر تنها با حمایت عملی دولتها و اجتناب از بوروکراسی در این امور، امکان پذیر است. البته یونیدو نیز به نوبه خود کشورهای در حال توسعه را برای ایجاد چنین مراکزی، یاری می‌دهد.

سازماندهی مراکز اطلاعات صنعتی (مرحله سوم)

پس از اینکه منابع، شیوه‌های گردآوری اطلاعات، استفاده کنندگان و نیازهایشان مشخص گردید، مرحله سوم یعنی مسائل خود مراکز اطلاعات صنعتی مانند: موقعیت، کارکنان، بودجه و سازمان آن مطرح می‌گردد. در این مرحله بهتر است که از کارشناسان یونیدو برای مشاوره و راهنمایی کمک گرفت:

(الف) تصمیمات باید بر اساس شکل قانونی و سازمانی مرکز اطلاعات صنعتی، اتخاذ گردد. چنین مراکزی می‌توانند بصورت یک دپارتمان وابسته به یک وزارتخانه، یا سایر موسسات موجود، یا بصورت یک مرکز مستقل یا وابسته به یک مرکز تحقیقات صنعتی، ایجاد گردند. در هر صورت باید هدفها، موقعیت، سرپرستی و خدمات آن با ذکر جزئیات دقیق، مشخص گردد.

(ب) بدیهی است که فعالیتهای مرکز بعد از تنظیم برنامه کار، تهیه نمودار سازمانی و تخصیص بودجه، شروع خواهد شد.

(ج) تقسیمات داخلی کارکنان باید مطابق با وظایف اصلی مرکز، انجام گیرد.

(د) سرپرستی مرکز اطلاعات صنعتی، سرپرست مرکز باید با استفاده کنندگان اطلاعات در تماس مداوم باشد و به تقاضاها و شکایات استفاده کنندگان رسیدگی کند و مطمئن گردد که به درخواستهای متقاضیان در اسرع وقت پاسخ داده می‌شود. چنین فردی مسئول ایجاد هماهنگی بین مراجعان و خدمات اطلاعاتی مرکز است. او باید مراقب باشد تا خدمات تهیه و ارائه اطلاعات مطابق با نیازهای استفاده کنندگان انجام گیرد و از خطر تبدیل شدن مرکز به یک برج عاج، جلوگیری نماید.

(ه) آماده سازی اطلاعات (بفهوم عام آن) از جمله وظایف کلیدی مرکز است و شامل انتخاب، ارزشیابی، یکپارچه‌سازی، نوپس، نمایه سازی، طبقه بندی، خدمات اشاعه اطلاعات گزینده، خدمات اطلاعاتی گذشته نگر و تجزیه و تحلیل اطلاعات است.

و) خدمات ترجمه ، بیشتر اطلاعات دریافت شده معمولاً به زبانهای خارجی است ، بنابراین يك واحد كوچك ترجمه برای ترجمه متون ویا چكیده نویسی آنها به زبان ملی باید در نظر گرفته شود .

ز) کتابدار و دکومانتالیست ، برای آماده سازی اطلاعات اعم از کتاب ، اسناد و مدارك ، نیاز به کتابداران و دکومانتالیستهای متخصص و با تجربه است تا بتوانند كتب و مدارك دریافتی را مطابق با استاندارد های موجود طبقه بندی و نمایه سازی کنند .

ح) چاپ ، نسخه برداری و ارتباطات ، انجام همه این وظایف مستلزم دسترسی به وسایل ارتباطی نظیر تلفن ، تلکس و وسایل نسخه برداری مانند دستگاههای فتوکپی ، زیراکس و چنانچه میسر باشد ماشینهای چاپ است که برای منظورهائ مختلف از جمله تهیه فتوکپی ، انتشار تازه های کتابخانه ، بولتن خبری و غیره مورد استفاده قرار می گیرند . همچنین دستگاههای تولید و تکثیر میکروفیلم ، میکروفیش و دستگاههای میکروفیلم خوانی و میکروفیش خوانی نیز باید تدریجاً خریداری گردند .

يك مركز اطلاعات صنعتی باید جا و فضای کافی نیز در اختیار داشته باشد ، تجربه نشان داده است که فضا و تجهیزات مناسب ، کارایی خدمات اطلاعاتی را افزایش خواهد داد . همچنین يك مركز اطلاعاتی باید از وجود کارکنان متخصص ، روشفکر و آموزش دیده بهره در زمینه های علوم اداری و بازرگانی و نیز ماشین نویسهای ماهر دو زبانه یا چند زبانه برخوردار باشد .

كمكهای یونیدو

كمكها و خدمات یونیدو به کشورهای در حال توسعه برای ایجاد و توسعه مراکز اطلاعات صنعتی شامل موارد زیر خواهد بود :

- كمكهای كارشناسی ، كارشناسان یونیدو بر حسب نیاز بمدت ۱۲ تا ۱۸ ماه بعنوان مدیر پروژه انجام وظیفه خواهند كرد . این كارشناسان بایستی به وسیله چند نفر کتابدار ، دکومانتالیست ، نسخه بردار و تكنسیـــــــ همراهی شوند .
- كمكهای آموزشی ، یونیدو در زمینه سازماندهی اطلاعات صنعتی بـــه متقاضیان از کشورهای در حال توسعه هم در محل و هم در خود یونیدو آموزشهای لازم را خواهد داد .
- كمكهای مالی ، یونیدو برای تدارك يك كتابخانه كوچك كمكهای مالی نیز خواهد كرد .
- كمكهای تهیه مواد ، یونیدو به کشورهای در حال توسعه در زمینه مواد اطلاعاتی از طریق مركز اسناد و مركز گردآوری و پخش اطلاعات خود ، بطور مستمر كمك خواهد كرد .

با وجود این کمکها ، دولتها باید هزینه های لازم از قبیل تهیه تجهیزات ، حقوق و دستمزد کارکنان ، هزینه های ارتباطات راه دور و هزینه های اداری برای ایجاد و توسعه مراکز اطلاعات صنعتی را در بودجه ملی خود منظور نمایند .
 هزینه هایی که برای ایجاد چنین مرکزی پرداخت می گردد همانند بذری است که چند سال بعد نهال آن به ثمر خواهد رسید و از این بابت زبانی متوجه آنها نخواهد شد . همین مراکز اطلاعاتی خود نقش فعالی در فرآیند صنعتی شدن این کشورها ، ایفا خواهند کرد .

نتایج

لازمه صنعتی شدن ، فراهم آوری و دسترسی به اطلاعات صنعتی است و لازمه فراهم آوری اطلاعات صنعتی ، ایجاد و توسعه مراکز اطلاعات صنعتی است . برخلاف يك کارخانه که فقط با تدارک کامل نیروی انسانی ، ماشین ، ساختمان و غیره می تواند کار خود را شروع کند ، يك مرکز اطلاعات صنعتی را می توان با حداقل امکانات ، حتی قبل از اینکه وظایف کارکنان آن مشخص شود ، راه اندازی کرد . بسیاری از سازمانهای اطلاعاتی کار خود را بطور آزمایشی و با تهیه يك خبرنامه ساده و ارسال آن برای افراد و سازمانهای مختلف شروع کرده اند و ظرف مدت دو تا سه ماه تجربه لازم را بدست آورده اند . حدود ۲ تا ۳ سال وقت لازم است تا چنین مراکزی بتوانند روی پای خود به ایستند ، در عین حالی که یونیدو مرتباً با اعزام کارشناسان و مشاوران خود این مراکز را در حل مشکلاتشان یاری خواهد کرد .

منابع

- 1- Tillette, Roch. "Industrial and technological Information at the service of Developing Contries". International Forum on Information and Documentation, 1982, vol.7, No.4, P. 30-33
- 2- KlientoE, Kjeld. User Profiles in Industry. International Conference on training for Information work Rom 15Th-19Th November, 1971. The proceedings. The National Information Institute, Rom, 1972, P. 449-459.
- 3- Schwoerbel, Herbert. Industrial Information. Information systems Design for socio-Economic Development, 80Th Anniversary of the International Federation for Documentation, 30 September- 2 October

1975, proceedings, 1976, P. 52-63.

4- UNIDO Newsletter, 1985,1986

5- Freeman, James and Katz, Ruthm. Information Marketing. Annual Review of Information Science and technology. Volum 13, American society for Information science (ASIS), 1978, P. 37-59.

٦- سازمان ملل متحد، اداره اطلاعات، راهنمای سازمان ملل متحد، ترجمه منصور

فراسیون، تهران، وزارت علوم و آموزش عالی، ۱۳۵۴، ۹۸ ص.

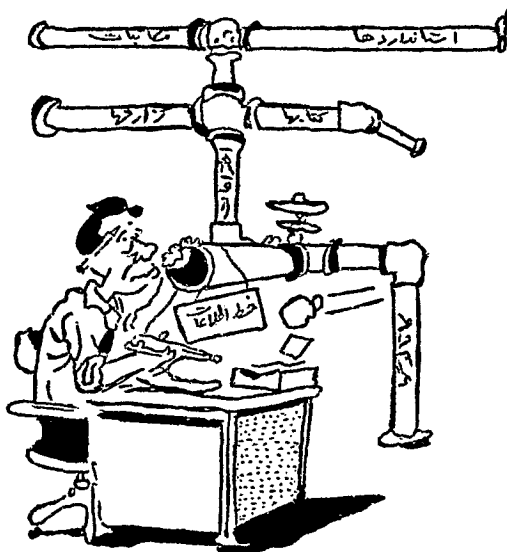
٧- وزارت صنایع، معاونت طرح و برنامه، اداره کل آمار و اطلاعات صنعتی، طرح ایجاد

بانک اطلاعات صنعتی، تهران، ۱۳۶۲، ۴۸ ص.

توضیحات

1- UNIDO= United Nations Industrial Development Organization

P.O. Box 300, A-1400 Vienna, Austria.



استانداردها ، دکومانتاسیون و مبادله اطلاعات

استانداردها ، در تجارت ملی و بین‌المللی و انتقال تکنولوژی به کشورهای در حال توسعه ، نقشی کلیدی ایفا می‌کنند . امروزه ، موفقیت بازاریابی تولیدات به توانایی تولیدکنندگان در شناخت مقررات فنی ملی و بین‌المللی بستگی دارد . هر کشوری چه توسعه یافته و چه در حال توسعه ، مقررات خاصی را برای ساخت و تولید کالا وضع کرده است . برای موفقیت در بازارهای جهانی ، یک تولید کننده باید مطمئن شود که تولیداتش با معیارها و استانداردهای ملی و بین‌المللی مطابقت دارد یا نه . برای این منظور ، استفاده از سیستم کنترل کیفیت برای اخذ پروانه تولید ، امری الزامی است .

بطور کلی ، نیازهای فنی برای تولید یک کالا را به چهار دسته می‌توان تقسیم کرد :
(۱) مقررات فنی (بهداشت ، حفاظت مصرف‌کننده ، سلامتی و ایمنی ، محیط زیست و غیره) ،

(۲) استانداردهای ملی و بین‌المللی ،

(۳) اخذ پروانه تولید ،

(۴) نیازهای مصرف‌کنندگان .

تعداد استانداردهای ذخیره شده در دنیا را نزدیک به ۰۰۰ ر ۰۰۰ را برآورد می‌کنند که اگر قوانین و مقررات کشورها را نیز به آن بیفزاییم به رقم عظیمی از این نوع اطلاعات دست خواهیم یافت . تولیدکنندگان باید از احتیاجات فنی که برای تولیداتشان لازم است ، آگاهی داشته باشند و آنها را بعد کافی بررسی کنند تا کالاهایی را که به بازار عرضه می‌کنند مورد پسند و قبول مصرف‌کنندگان واقع شوند . عدم آگاهی یا نادیده گرفتن استانداردها موجب عدم مصرف ، از دست دادن بازار فروش و درآمد و بالاخره ورشکستگی آنان خواهد شد . بسیاری از کشورها پذیرفته‌اند که دولت ، اطلاعات لازم در مورد استانداردها را در اختیار تولیدکنندگان قرار دهد تا هم کمکی به تولیدکنندگان باشد و هم امکان رقابت در بازارهای جهانی را فراهم نماید .

در زمینه استاندارد کردن ، تعاریف خاصی وجود دارد که مورد تأیید سازمان جهانی استاندارد نیز قرار گرفته اند :

● مشخصه فنی ، سندی است که مشخصات يك کالا یا خدمات را مانند سطح کیفیت ، اجرا ، سالم بودن و اندازه را مشخص می کند و شامل واژه گزینی ، علائم ، روش تست کردن ، بسته بندی ، برچسب و غیره می گردد . این سند معمولاً توسط دولت یا شرکتها صادر می شود .

● استاندارد ، استاندارد يك مشخصه فنی است که در دسترس عموم قرار دارد و معمولاً براساس نتایج حاصله از علم ، تکنولوژی و تجربه تهیه می شود و بوسیله يك هیئت شناخته شده در سطح ملی ، منطقه ای و بین المللی مورد تأیید و تصویب قرار می گیرد . استانداردها توسط مؤسسات استاندارد در سطوح ملی ، منطقه ای و بین المللی تهیه و منتشر می شوند .

● مقررات ، سندی است شامل قوانین ، مقررات و دستورالعملها که توسط يك مقام یا مقامات قانونی صادر می شود . این نوع اسناد در همه سطوح دولتی تهیه و منتشر می شوند .

● مقررات فنی ، سندی است شامل استاندارد یا مشخصه فنی یا ارجاع به آنها . مقررات فنی نیز توسط مقامات قانونی صادر می شود .

استانداردها و مقررات فنی ، دائماً اصلاح و روزآمد می شوند . وقتی که استانداردها وارد نظام اطلاعاتی شوند ، لازم است که دائماً از صحت اطلاعات ، جامعیت و روزآمد بودن آنها اطمینان حاصل شود تا استفاده کننده را گمراه نکنند . مؤسسات استاندارد ، روشهایی برقرار کرده اند تا استانداردها ، حداقل هر پنج سال ، یکبار مورد تجدید نظر قرار گیرند . این روشها سبب می شوند که استانداردها مرتباً تغییرات وضع موجود تکنولوژیها را منعکس نمایند .

يك استاندارد تولید ممکن است شامل روشهای تست کردن ، مواد یا توضیحاتی باشد که به استانداردهای دیگر ارجاع داده شده باشد و یا در استانداردهای دیگر مشخص شده باشد . اگر این استاندارد اصلاح شود ، یا از نظام خارج گردد بر استانداردهای دیگر و یا کاربرد آنها ، تأثیر خواهد گذاشت و این وظیفه خدمات اطلاعاتی است که از چنین اصلاحات و تغییراتی آگاه باشد .

استانداردها ، مشمول حق مؤلف نیز می شوند . هر مؤسسه استاندارد برای ادامه فعالیتش کم و بیش به فروش و درآمد حاصل از این اسناد متکی است . بنابراین ، برای این مؤسسات مهم است که از استانداردها نسخه برداری نشود . مع هذا ، این کار معمول است ، بهرزه وقتی که استانداردها در کتابخانه نگهداری می شوند و استفاده کننده به آنها و به دستگاه نسخه برداری دسترسی دارد . بدیهی است که آندسته از مؤسسات استاندارد که بخشی از درآمدشان را از محل فروش استانداردها تأمین می کنند ، باید از این کار جلوگیری نمایند .

استانداردها و مقررات فنی

فرق بین استانداردها و مقررات فنی همیشه روشن نیست و روابط مختلفی بین این دو طبقه از اسناد وجود دارد که در اینجا با جزئیات بیشتری به آن خواهیم پرداخت. رابطه بین استانداردها و مقررات فنی را به سه طریق می توان مشخص کرد :

- (۱) اینکه يك سند هم می تواند استاندارد باشد و هم مقررات فنی.
 - (۲) مقررات فنی می تواند به يك استاندارد ارجاع داده شده باشد.
 - (۳) استانداردها و مقررات فنی به هم الصاق شده و مکمل یکدیگر باشند.
- يك استاندارد وقتی مقررات فنی است که تهیه کننده آن یکی باشد. این مورد بیشتر در کشورهای اروپای شرقی رایج است. مقررات فنی در بسیاری از موارد جامع نیستند و فاقد جزئیات کامل اند و لذا برای جزئیات بیشتر به استانداردها ارجاع داده می شوند. این روش به سازمانهای دولتی ملی و بین المللی کمک می کند تا جنبه های حقوقی و قانونی آنها را کنترل کنند و بالاخره همراه بودن استانداردها و مقررات فنی با یکدیگر نیز، از لحاظ حق مؤلف و رعایت جنبه های حفاظتی و امنیتی آنها، مهم است.

مؤسسات استاندارد

استاندارد کردن، معمولاً در سطوح ملی، منطقه ای و بین المللی صورت می گیرد. در هر يك از این سطوح هیاتهایی وجود دارند که وظیفه اصلی آنها استاندارد کردن است و هیاتهایی دیگر نیز وجود دارند که مقدمات تهیه استانداردها را فراهم می کنند و به اصطلاح کارشناسی روی استانداردها انجام می دهند. وظیفه گروه اول در حقیقت جدا از وظیفه مؤسسات استاندارد است که استانداردها را منتشر می نمایند. کار آنها عملاً تایید، تصویب و هماهنگی است.

مؤسسات استاندارد ملی

در برخی از کشورها استاندارد کردن، تقریباً بطور کامل در يك سازمان واحد متمرکز شده است. این مورد را بیشتر در کشورهای اروپای شرقی و برخی از کشورهای در حال توسعه می توان یافت. در چنین کشورهایی يك سازمان دولتی، استاندارد کردن در همه زمینه ها را انجام می دهد و هیاتهایی نیز برای کنترل و نظارت و موظف کردن تولیدکنندگان به رعایت این استانداردها در اختیار دارد. از طرفی، در برخی از کشورها استاندارد کردن توسط مؤسسات مختلف انجام می گیرد. بعنوان مثال: در ایالات متحده آمریکا، کار استاندارد کردن کالاها و خدمات، توسط نزدیک به ۴۰۰ سازمان در شاخه های مختلف صنعت و تجارت انجام می گیرد. در چنین کشورهایی معمولاً يك سازمان وجود دارد که نقش هماهنگ کننده را بعهده دارد و کارگردآوری، ذخیره و بازایی استانداردها را برای استفاده عموم انجام می دهد.

مؤسسات استاندارد منطقه ای

مؤسسات استاندارد منطقه ای معمولاً در چند منطقه جغرافیایی تشکیل شده اند. اعضای مؤسسات استاندارد منطقه ای، را مؤسسات استاندارد ملی کشورهای عضو تشکیل می دهند و هدف آنها ارتقاء سطح فعالیتهای استاندارد کردن است و بیشتر این مؤسسات منطقه ای، استانداردهای پذیرفته شده را برای استفاده و رعایت مفاد آنها از سوی اعضا منتشر می کنند. بعنوان مثال: در اروپا کمیته اروپایی استاندارد کردن (CEN) مسئولیت استاندارد کردن در همه زمینه های تکنولوژی را بعهده دارد. این کمیته به جامعه تجارت آزاد اروپا وابسته است. این قبیل کمیته ها و مؤسسات در اروپا و مناطق جغرافیایی دیگر نیز وجود دارند. برخی از آنها دولتی هستند و مسئولیت هماهنگی فعالیتهای انتشار استاندارد ها و مقررات فنی را بعهده دارند.

مؤسسات استاندارد بین المللی

ایزو (ISO) یکی از دو سازمان بین المللی استاندارد است که در همه زمینه های تکنولوژی به استثناء برق و الکترونیک که در حوزه کار IEC هستند، فعالیت دارد.

جدا از این دو مؤسسه بین المللی استاندارد، بسیاری از مؤسسات بین المللی دولتی و غیر دولتی دیگر نیز وجود دارند که در زمینه های مختلف استاندارد کردن فعالیت داشته و تعداد آنها به بیش از ۳۰۰ مؤسسه می رسد که با گروههای فنی ایزو رابطه مستقیم دارند.

تعداد اعضا ایزو در حال حاضر، به ۹۰ کشور می رسد. این مؤسسات، اغلب مؤسسات شناخته شده ای هستند که در کشورهای خود، وظیفه استاندارد کردن کالاها و خدمات را بعهده دارند. کارهای فنی ایزو توسط کمیته های فنی، کمیته های فرعی، گروههای کار و گروههای مطالعه انجام می گیرد. ایزو در هر یک از کشورهای عضو یک دبیرخانه دارد که رابط آن کشور با ایزو است. سایر سازمانهای بین المللی از طریق رابطین خود با کمیته ها و کمیته های فرعی فنی ایزو، رابطه مستقیم داشته و در برنامه ها و فعالیتهای آن مشارکت دارند. کارهای فنی ایزو توسط دبیرخانه مرکزی آن در ژنو هماهنگ می شود. نتیجه این فعالیتهای تاکنون بیش از ۴۰۰۰ استاندارد بین المللی است.

شبکه اطلاع رسانی مؤسسه جهانی استاندارد (ایزونت)

در سال ۱۹۶۹ شورای ایزو برای اطمینان از دسترسی جهانی به اطلاعات استاندارد ها کمیته اطلاعاتی ایزو را ایجاد کرد. این کمیته دو وظیفه اصلی دارد: بررسی اطلاعات علمی و فنی و ارتباط مستقیم با مراکز اطلاعات استاندارد کشورهای عضو و نزدیکتر کردن آنها به یکدیگر در قالب یک شبکه که اکنون ایزونت (ISONET) نامیده می شود.

دومین اقدام توسط شورای ایزو در سال ۱۹۶۹ ، ایجاد مرکز اطلاعات ایزو در دبیرخانه مرکزی آن در ژنو بود . وظیفه اصلی این مرکز برآورده کردن نیازهای اعضا ایزو ، برای اطلاعات استاندارد های بین المللی و اسناد مشابه است . مرکز اطلاعات ایزو ، يك عضو ایزونت نیز بشمار می رود و نقش هماهنگ کننده دارد .

مبادله اطلاعات استاندارد ها بین ایزو و کشورهای عضو ، حتی قبل از تاسیس ایزونت هم ، وجود داشت . هر کشور عضو ایزو ، بطور مرتب نسخه ای از همه استانداردهای ایزو را دریافت می کرد . حامل این مبادله وجود کتابخانه های استاندارد در هر يك از کشورهای عضو است . بیشتر اعضا ایزو اکنون دارای مجموعه ای از استانداردهای بین المللی هستند و استانداردهای ملی را نیز با یکدیگر مبادله می کنند .

ایزونت در حقیقت شروع بسیار خوبی بود ، اما ادامه آن به فعالیت بیشتری نیاز دارد . بدیهی است که همکاری در مبادله اطلاعات استاندارد ها و مشارکت فعال کشورهای عضو در این شبکه ، عامل مهمی در توسعه و گسترش آن خواهد بود . برای ترغیب کشورهای عضو به همکاری بیشتر راهنمای مراکز اطلاعات استاندارد کشورهای عضو در سال ۱۹۸۵ منتشر گردید . در این راهنما ، شرایط مشارکت در ایزونت و نحوه مبادله اطلاعات استاندارد ها بتفصیل بیان گردیده است . هدفهای ایزونت :

- افزایش همکاری نزدیکتر بین اعضا در زمینه پرسشهای اطلاعاتی .
 - کمک به انتقال تکنولوژی برای توسعه .
 - تقلیل موانع فنی تجارت .
 - تشویق به هماهنگی در استاندارد کردن و تهیه استانداردها از طریق افزایش جریان اطلاعات استاندارد ها .
- هدف اصلی ایزونت اینست که هر کشور عضو ، برای تهیه اطلاعات استاندارد های خودش ، مسئولیتهایی را بپذیرد . مرکز اطلاعات ایزو نقش مشابهی را در سطح بین المللی ایفا می کند . هر مرکز اطلاعاتی ، باید به يك کانون ملی برای همه نیازهای فنی تبدیل گردد و نه تنها اطلاعات استاندارد های ملی و بین المللی را در دسترس مردم کشورش قرار دهد ، بلکه دسترسی به این اطلاعات را برای سایر اعضا نیز فراهم آورد .

کمیته اطلاعاتی ایزو ، حکم کمیته قانونگذاری ایزونت را پیدا کرده است و اکنون ۷۲ کشور عضو آن هستند و ده سازمان بین المللی نیز با آن همکاری مستقیم دارند . کمیته اطلاعاتی ایزو از يك هیات مدیره ، يك رئیس و يك کمیته اجرایی ، مرکب از ۹ کشور عضو تشکیل شده است . گروههای کار این کمیته ، ویرایش دوم اصطلاحنامه ایزونت را در دست تهیه دارد و ویرایش اول دستنامه نمایه سازی استاندارد ها را نیز تهیه کرده و برای کمک به کشورهای عضو ، راهنمای ایجاد مراکز اطلاعات استاندارد ها را نیز تهیه کرده است .

ایزونت تا به حال نتوانسته است برای دسترسی به اطلاعات استانداردها و مقررات فنی، سیستم خط پیوسته on-line دایر کند، اما در صدد است تا با همکاری کشورهای عضو، چنین سیستمی را طراحی نموده و به اجراء درآورد. خوشبختانه اعضا ایزونت فهرست استانداردهای خود را منتشر می کنند و این امر دسترسی به استانداردهای ملی و بین المللی را میسر می سازد. اگرچه تهیه فهرست مقررات فنی، با مشکلاتی همراه است، اما اعضا ایزونت در بیشتر موارد قادر خواهند بود از طریق تماسهای بین المللی با ایزونت به این قبیل اسناد نیز دسترسی پیدا کنند.

موافقتنامه رفع موانع فنی تجارت

موافقتنامه رفع موانع فنی تجارت، يك موافقتنامه چند جانبه است که در چارچوب موافقتنامه کلی تعرفه و تجارت گات (GATT) انجام پذیرفت. هدف این موافقتنامه اطمینان یافتن از آن است که وقتی دولتها مقررات فنی یا استانداردها را از نظر سلامتی (ایمنی) بهداشت، مصرف، محیط زیست یا سایر هدفها پذیرفتند، دیگر نباید موانعی را برای تجارت ایجاد کنند. این قانون خود کمی است به کشورهای در حال توسعه در استفاده از استانداردها و مقررات فنی.

یکی از مهمترین ویژگیهای قانون استانداردها، اینست که اعضا کنندگان موافقت کرده اند که از استانداردهای بین المللی در مقررات فنی یا استانداردهای خود استفاده کنند. هر وقت که استاندارد بین المللی وجود ندارد، مقررات فنی یا استانداردهای ملی، می تواند جای آن را بگیرد و اگر مقررات فنی یا استاندارد در کار تجارت سایر اعضا کنندگان تأثیری بگذارد، اعضا کننده ملزم است که سایر اعضا را از طریق ارسال یادداشتی به دبیرخانه گات مطلع کند. توافق روی رفع موانع فنی تجارت که اکنون ضمانت اجرایی پیدا کرده است، در اول ژانویه ۱۹۸۰ توسط ۲۸ کشور به امضاء رسیده است.

همکاری ایزونت و گات

بدیهی است که در چنین شرایطی "ایزونت" و "گات" باید با هم همکاری نزدیکی داشته باشند و این همکاری از طریق دبیرخانه گات و ایزو انجام می گیرد. دبیرخانه های گات و ایزو هر دو در ژنو واقع اند و مشاوره و تبادل نظر بین آنها بطور مداوم انجام می گیرد. نماینده دبیرخانه گات، در همه اجلاسهای کمیته اطلاعاتی ایزو و ایزونت دعوت می شود و ایزو نیز يك ناظر دائمی در اجلاسهای گات دارد. در بسیاری از کشورها نیز دبیرخانه های گات و ایزو در کنار هم و در يك محل قرار دارند. در ۱۹ کشور، مرکز ملی ایزونت و گات با هم مشترك اند و در ۱۵ کشور در کنار هم فعالیت دارند و توأماً مسئولیت همه فعالیتهای مربوط به مقررات فنی، استانداردها و پروانه ها را برای گات و ایزو انجام می دهند.

رعایت توافقنامه گات ، مستلزم همکاری دولتها است ، اما کانونهای ملی ایزو در برخی از کشورها ممکن است غیر دولتی باشند . بعنوان مثال : در ایالات متحده آمریکا کانون ملی ایزو ، مؤسسه ملی استاندارد آمریکا (ANSI)^۷ است که به بخش خصوصی وابسته است و دفتر ملی استاندارد (NBS)^۸ رابط ایزویت ، رابط گات نیز هست . در هر دو صورت چه در کشورهایی که رابطهای ایزو و ایزویت دولتی بوده یا غیر دولتی ، همکاریهای اطلاعاتی رضایتبخش بوده است .

خدمات اطلاع رسانی استانداردها

تقریباً همه مؤسسات ملی استاندارد ، به مردم کشورشان خدمات اطلاعاتی ارائه می دهند . رشد تجارت بین المللی ، درخواست برای استاندارددهی بین المللی را افزایش داده و لذا ، هر یک از این مؤسسات استاندارد ، یک مرکز اطلاع رسانی دایر کرده اند . بطور کلی ، این مراکز اطلاع رسانی ، وظایف فراهم آوری استانداردهای ملی ، استانداردهای خارجی ، استانداردهای بین المللی ، مشخصه های فنی ، قوانین استانداردها و پروانه های ساخت را بعهده دارند .

انتقال اطلاعات استانداردها

هر استاندارد بین المللی ، نتیجه مطالعات فنی ، اقتصادی و اجتماعی است که در تهیه آن ، هم تولیدکننده و هم مصرف کننده در نظر گرفته شده اند . استانداردها نوع ابزار مناسبی برای انتقال تکنولوژی بحساب می آیند . استانداردهای ملی و بین المللی با هم ، بانک اطلاعاتی خوبی را در هر زمینه ای از فعالیت بشری تشکیل می دهند . بعضی از استانداردها برای دکومانتالیستها نقش دوگانه دارند ، یعنی در عین حال که یک استانداردند و یک سند اطلاعاتی ، استاندارد خدمات اطلاع رسانی نیز هستند . این قبیل استانداردها توسط کمیته های زیر تهیه می شوند :

- ISO/TC37 — موضوع فعالیت: واژه گزینی ، استاندارد کردن روشهای واژه گزینی در سطوح ملی و بین المللی .
- ISO/TC46 — موضوع فعالیت: دکومانتاسیون ، استاندارد کردن خدمات کتابخانه ای ، دکومانتاسیون و مراکز اطلاعاتی ، خدمات نمایه سازی ، خدمات چکیده نویسی ، آرشیو ، علوم اطلاع رسانی و انتشاراتی .
- ISO/TC97 — موضوع فعالیت: کامپیوتر و پردازش اطلاعات ، استاندارد کردن خدمات کامپیوتری و پردازش اطلاعات و تجهیزات نسخه برداری و رسانه های مربوط به آن .

نتایج

در این نوشته کوشش شد تا استانداردها، مشخصه‌های فنی و اهمیت آنها در تجارت، مشخص شده، شبکه مراکز اطلاع‌رسانی استانداردها و چگونگی دستیابی استفاده‌کننده‌گان به این شبکه توضیح داده شود و موسسات ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی استاندارد و نقش آنها در تهیه استانداردها و انتقال تکنولوژی بیان گردد.

توضیحات

- ۱- The European Committee for Standardization = CEN.
- ۲- The International Standardization Organization = ISO.
- ۳- International Electrotechnical Committee = IEC
- ۴- The International Information Network for Standards = ISONET.
- ۵- ISONET Thesaurus.
- ۶- The General Agreement on Tariffs and Trade = GATT.
- ۷- The American National Standards Institute = ANSI.
- ۸- The National Bureau of Standards = NBS.

منابع

- 1- ISO Guide 2; General terms and Their Definition Concerning Standardization and Ceretification, 3rd ed. ISO Geneva, 1980, Addendum 1-1981.
- 2- ISO / IEC Guide 15; ISO / IEC Code of Principles on "Reference to Standards" ISO, Geneva, 1977.
- 3- ISO Liasons, ISO; Geneva, 1985.
- 4- Directory of International Standardizing Bodies, 3rd ed. ISBN 92-67 -01026-30 ISO; Geneva, 1982.
- 5- ISO Catalogue, ISO, Geneva, 1982.

- 6- ISONET Constitution, 3rd ed: ISBN 92-67-02011-0, ISO, Geneva, 1985.
- 7- The International technical thesaurus. AFNOR, Paris, 1981.
- 8- ISONET Manual, 2nd ed, ISO, Geneva, 1984.
- 9- ISONET Guide, 1st ed, ISBN 92-67-20042-9. ISO,
Geneva, 1980.
- 10- Agreement on technical Barriers to trade. General Agreement on
Tariffs and trade, Geneva, 1979.
- 11- FID. Information, Communications and technology transfer, 1987.

مدیریت اطلاعات در تحقیقات کشاورزی

در دنیایی که جمعیت بسرعت رشد می کند و منابع طبیعی محدود است، مشکل تهیه غذا، مشغله فکری تمام کسانی است که بدحوی دست اندر کار برنامه ریزی برای توسعه ملی، رفاه اجتماعی و تلاش برای رهاسازی میلیونها نفر در سراسر جهان از چنگال گرسنگی اند. تدارك غذاي بهتر و بیشتر برای نیازهای امروز و فردا، فقط می تواند از طریق ادامه و افزایش کوششها در تحقیقات کشاورزی و کاربرد درست نتایج این تحقیقات توسط کشاورزان و سایر استفاده کنندگان نهایی بدست آید. در بسیاری از کشورهای در حال توسعه، هیچگونه هماهنگی بین گسترش تحقیقات کشاورزی و تقویت زیر بنای ملی خدمات اطلاعات کشاورزی وجود ندارد. برای رفع این کمبودها، تلاشهایی در سطح بین المللی، بویژه توسط سازمان خوار و بار جهانی (FAO) بعمل آمده و با ایجاد نظام بین المللی اطلاع رسانی کشاورزی سعی می شود که اطلاعات مورد نیاز کشورهای در حال توسعه برای حمایت از تحقیقات کشاورزی و برنامه های توسعه، با مکانیزم مناسبی در اختیار آنها قرار گیرد.

بررسیهای اولیه:

تقویت هر نظام تحقیقاتی مستلزم افزایش ظرفیت تولید، آماده سازی و استفاده از اطلاعات است، از طرفی تحرك هر نظام اطلاعاتی نیز متأثر از ساخت و پویایی فعالیتهای تحقیق و توسعه (R and D) است. بدین ترتیب نمی توان مدیریت اطلاعات را بدون در نظر گرفتن عوامل محیطی اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی مستقل از مدیریت تحقیقات مورد بررسی قرار داد بطور کلی، نظام تحقیقاتی در هر کشور مرکب است از:

- موسسات دولتی (عمومی) که صرفاً کار پژوهشی انجام می دهند.
- دانشگاهها و موسسات آموزش عالی که به امر آموزش و پژوهش می پردازند.

در این میان مدیریت اطلاعات از گروهی به گروه دیگر متفاوت است و کارآیی نظام ملی اطلاعات علمی و فنی به میزان بسیار زیادی به برقراری ارتباط و همکاری بین این سه گروه بستگی دارد. در بعضی از کشورها که يك مؤسسه تحقیقاتی منطقه ای و یا يك ایستگاه تحقیقاتی بصورت شعبه یکی از مراکز تحقیقاتی بین المللی مستقر گردیده ، فعالیت‌های این مراکز بطور مستقیم یا غیر مستقیم روی نظامهای تحقیقاتی و اطلاعاتی این کشورها تاثیر مثبتی داشته است.

ارزشیابی نظام اطلاعاتی

با طرح پرسشهایی در ارتباط با نظام اطلاعات علمی و پاسخگویی به آنها ، می توان سطح کارآیی مدیریت اطلاعات و تاثیر پذیری نظام تحقیقاتی از فعالیت‌های اطلاع رسانی را بخوبی ارزیابی کرد :

- آیا نتایج تحقیقات بشکل مناسبی منتشر و در دسترس استفاده کننده قرار می گیرد ؟
- آیا محققین از آنچه که توسط دیگران در داخل و خارج کشور انجام گرفته یا در دست انجام است آگاه می گردند ؟
- آیا آنها (محققین) به سهولت به مدارك مورد نیازشان در داخل و خارج کشور دسترسی پیدا می کنند ؟
- آیا آنها به آمارهای واقعی و سایر داده های عددی مورد نیازشان برای فعالیت‌های تحقیقاتی دسترسی دارند ؟
- آیا آنها می توانند به سهولت با یکدیگر ارتباط برقرار کنند و یا نتایج کار خود را در مجامع علمی ، سمینارها و کنفرانسها به اطلاع یکدیگر برسانند ؟
- آیا برنامه ریزان امور تحقیقاتی و مدیران ، همه اطلاعات مورد نیاز برای ارزیابی برنامه ها را در اختیار دارند ؟
- آیا نتایج تحقیقات مجدداً آماده سازی شده و در اشکال مناسب و قابل استفاده در اختیار کشاورزان و سایر استفاده کنندگان نهایی قرار می گیرد ؟
- آیا محققین از نتایج علمی کاربرد تحقیقاتشان توسط استفاده کنندگان نهایی ، آگاه خواهند شد ؟

تولید و انتشار اطلاعات:

انجام تحقیقات غالباً منجر به تولید اطلاعات می گردد . چنانچه این اطلاعات بطور صحیح منتشر و توزیع نگردد ، کوششهای تحقیقاتی به هدر خواهد رفت و نتایج آن بلا استفاده خواهد ماند . بنابراین نتایج تحقیقات یکی از مسائل کلیدی است . مشکلات اصلی در این زمینه عبارتند از :

- نبود یا کمبود مجلات کشاورزی و یا وابسته به علوم کشاورزی ، گزارشها ،

خبرنامه ها و ...

- تاخیر در انتشار مجلات موجود که در برخی از موارد تا ۲ سال هم طول می کشد و در نتیجه مطالب تاژگی خود را از دست می دهند ،
- نبود یا ضعف تسهیلات چاپی برای نوشته های علمی و فنی ،
- مشکلات نوشتن ، بویژه به زبانهای خارجی ،
- محدودیت امکانات برای انتشار مقالات در مجلات خارجی بعلت موانع و مشکلات داخلی ، رقابتهای محققین در کشورهایی که این مجلات در آنجا منتشر می شوند ، شرایط دشوار عضویت در انجمنهای حرفه ای ، مجامع علمی یا انجمنهای انتشاراتی و هزینه های احتمالی که بابت چاپ مقاله در این قبیل مجلات از محققین دریافت می شود ،
- کمی وقت بسیاری از محققین برای نوشتن ، بعلت سنگینی مسئولیتهای اجرایی یا آموزشی ،
- نداشتن انگیزه های کافی برای تحقیق ،
- حبس و مخفی کردن اطلاعات بخاطر ترس از اینکه مبادا کسی در جای دیگری این ایده را بگیرد و آن را سریعتر پرورش داده و به نام خود ارائه دهد .
- توجه به جنبه های تبلیغاتی و کسب پرستیژ در انتشار نشریات ، بیش از هدف اصلی یعنی اشاعه اطلاعات ، بیشتر گزارشهای سالانه ، عاری از محتوا ولی با طرحهای الوان و کاغذ های گران بها و با تاخیر منتشر می شوند .
- برای غلبه بر این مشکلات ، پیشنهادات و توصیه های زیر می تواند مفید باشد :
- نظام تحقیقاتی باید اطمینان یابد که نتایج تحقیقات ، به بهترین وجه و به زبانهای رایج کشور برای استفاده کنندگان و علاقه مندان بطور منظم چاپ و منتشر گردد . ارائه اطلاعات درست و به موقع ، بایستی هدف اصلی یک چنین نشریاتی باشد . این نشریات می تواند در اشکال مختلف خبرنامه ، بولتن ، سلسله گزارشها و غیره باشد و با حداقل هزینه و با امکانات موجود (زیراکن ، پلی کپی و ...) منتشر گردند .
- نشریات باید به زبانی منتشر شوند که بیشترین استفاده کننده را داشته باشند . با وجود این اگر یک مقاله یا یک گزارش از اهمیت بین المللی برخوردار است ، بهتر است که ترجمه شود و یا خود نویسنده را ترغیب کرد که آنرا به یک زبان خارجی برگرداند - البته در چنین مواردی خدمات ویراستاری نیز لازم خواهد شد .
- بایستی محققین را ترغیب نمود که نتایج تحقیقات خود را در اسرع وقت و از هر طریق ممکن (نشریات موجود) به اطلاع عموم و علاقه مندان برسانند ، نه اینکه آنقدر در صف انتظار بایستند تا اجازه چاپ مقاله یا گزارش خود را در یک نشریه معتبر اخذ نمایند .

- دآوری در مورد نتایج تحقیقات باید ، با احتیاط انجام گیرد و از هر نوع قضاوتی که مانع ارائه يك ایده نوین و یا تاخیر در ارائه يك روش جدید گردد ، بایستی اجتناب ورزید . اگر نتایج تحقیقات بطور منظم منتشر شود ، آنها پس که از ارزش کمتری برخوردارند به آسانی مشخص خواهند شد و در نتیجه نویسندگان آنها تلاش خواهند کرد که درآینده با مشارکت بیشتر ، کیفیت کار خود را بالاتر برند .
- برای افزایش مهارت محققین در نوشتن و ارائه درست نتایج مطالعات و تحقیقاتشان ، بایستی آموزشهای لازم در ساختار زبان ، سبک و شیوه ارائه مقالات ، به آنها داده شود .
- محققین باید به مشارکت در نشستها و گرد هماییهای تخصصی (حرفه ای) تشویق شوند — حتی اگر گزارشی هم برای ارائه نداشته باشند ، ارائه شفاهی نتایج مطالعات و تحقیقات و توزیع چکیده آنها در فرمهای چاپی بین شرکت کنندگان در این گرد هماییها می تواند در انتقال سریع اطلاعات و ایجاد ارتباط موثر باشد .
- انجمنهای علمی بایستی تشویق گردند و از نظر مالی حمایت و تقویت شوند . نقش چنین انجمنهایی بعنوان ناشر و واسطه مبادله اطلاعات در سراسر جهان شناخته شده است .
- همکاری در سطح منطقه و مشارکت در تهیه نشریات معتبر و اشاعه اطلاعات در سطحی وسیعتر . نقش مراکز تحقیقات کشاورزی در سطوح منطقه ای و بین المللی باید شناخته شود . محققین باید تشویق شوند تا مقالات خود را در مجلات و یا گزارشهای پی آیند ، در سایر کشورهای منطقه که معمولاً تعدادی از آنها در سطح عالی و استاندارد هستند ، بچاپ برسانند . برای چنین منظوری بایستی يك راهنما از مراکز تحقیقات کشاورزی و انتشارات مربوط به هریک از این مراکز در هر منطقه تهیه شود . این راهنما می تواند شامل نام و نشان و زمینه موضوعی فعالیت هریک از مراکز ، عنوان و موضوع مجلاتی که منتشر می کنند ، نشانی سردبیر ، شرایط چاپ مقالات و غیره باشد .

فعالیت کتابخانه ها و مراکز اسناد :

در نقش حیاتی اطلاعات برای نیازهای تحقیقاتی جای هیچگونه تردیدی نیست . مع هذا ، باوجود شناخت اهمیت خدمات دکومانتاسیون در بسیاری از کشورهای در حال توسعه هنوز هم مراکز اطلاع رسانی به سطحی نرسیده اند که نیازهای اطلاعاتی برنامه های تحقیق و توسعه را بنحویه موثر تامین نمایند . این مراکز غالباً از کمبودهای مختلف رنج می برند . اهم این کمبودها را می توان بشرح زیر خلاصه کرد :

- بی توجهی به دکومانتاسیون (خدمات اطلاع رسانی) در برنامه ریزیها

- و مدیریت تحقیقات کشاورزی •
- وضعیت تخصصهای بکار گرفته شده در مراکز اطلاعاتی مطابق با معیارهای کتابداری و دکومانتاسیون نیست ، مع هذا ، در برخی از کشورها گامهایی برای جذب فارغ التحصیلان رشته های کشاورزی و علوم زیستی و آموزش آنها برای کار در مراکز اطلاعاتی برداشته شده است •
- تمایل مدیران به کنترل خدمات دکومانتاسیون و محدود کردن اختیار و مسئولیت دکومانتالیستها در توسعه خدمات اطلاع رسانی •
- کمبود کارکنان آموزش دیده و آشنا با خدمات اطلاع رسانی و شیوه های آماده سازی اطلاعات •
- نا آشنایی کارکنان مراکز اطلاع رسانی با زبانهای خارجی •
- کمبود اعتباراتی (بودجه) که به فعالیتهای کتابداری و دکومانتاسیون اختصاص داده می شود • اغلب کتابخانه ها و مراکز اسناد بودجه مستقلی ندارند و در نتیجه نمی توانند خود را آنچنانکه باید اداره کنند •
- کمبود ارزهای خارجی برای خرید کتب ، مجلات ، حق عضویتها و استفاده از خدمات تحویل سریع مدارک •
- روشهای نامناسب و موانع اداری و مالی برای سفارش کتاب و مجله و لزوم ارائه پیش فاکتور برای هر قلم خرید — حتی برای چند دلار که هم تهیه کننده و هم استفاده کننده را مایوس می کند • پیش پرداختی که برای حق اشتراك مجلات از طرف ناشرین مطالبه می گردد ، برای بسیاری از کشورها مستند و قابل قبول نیست • روشهای پیچیده برای خرید یا پرداخت حق اشتراك مجلات در بسیاری از موارد سبب قطع دریافت آنها می شود و تا تصویب مجدد اعتبار خرید در سال بعد بسیاری از کتب و نشریات نایاب گردیده اند •
- تمایل مؤسسات و واحدهای تحقیقاتی به فراهم آوردن مجموعه ای از اسناد و مدارک و سپس اجتناب از تقسیم منابع و ایجاد تسهیلات برای استفاده یکدیگر •
- گرایش دانشمندان و محققین به سفارش مجلاتی که از شهرت بیشتری برخوردارند ، بدون اینکه در این مجلات مباحثی پیرامون مسائل و مشکلات محلی وجود داشته باشد •
- افزایش مداوم قیمت کتب و مجلات که بایستی هزینه خدمات پستی را نیز به آنها اضافه کرد •
- ضعف سازمان و مدیریت کتابخانه ها و مراکز اسناد در بسیاری از واحدهای تحقیقاتی که منجر به از دست دادن برخی از نشریات مفید و بروز مشکلاتی در امر ذخیره و بازیابی اطلاعات می گردد •
- نبود یا کمبود فهرستهای مشترک نشریات ادواری که بتواند در جای یابی مجلات کمک کند •

- نداشتن سیستم مناسب امانت بین کتابخانه ها و خدمات فتوکپی.
- نداشتن امکانات لازم برای تولید میکروفیلم و یا دستگاههای میکروفیلم خوانی.
- نداشتن اطلاعات کافی در مورد منابع اطلاعاتی - هم در سطح ملی و هم در سطوح منطقه ای و بین المللی ، در نتیجه از بسیاری از سیستمها و خدمات اطلاع رسانی کشاورزی حداقل استفاده بعمل می آید.
- محدود ساختن محققین در استفاده از خدمات فتوکپی و نسخه برداری.
- بی توجهی به آموزش استفاده کنندگان از کتابخانه ها و روشهای تحقیق کتابخانه ای در دوره های دبیرستان و دانشگاه بطوری که بسیاری از آنها پس از فارغ التحصیل شدن قادر به جستجوی اطلاعات مورد نیاز خود در کتابخانه ها و مراکز اسناد نیستند.
- عدم ارتباط بین مؤسسات تحقیقاتی در برخی از کشورها که موجب کند شدن جریان اطلاعات می گردد . مراکز اسناد موجود ، از همکاری ناشرین و نویسندگان کشورشان در ارسال نشریات و نوشته هایشان به این مراکز بطور کامل برخوردار نیستند و لذا کنترل کتابشناسی ملی در این قبیله کشورها کاری پس دشوار است.

ارتباطات فردی :

ارتباط فرد با فرد ، مکمل سرعت بخشیدن به جریان اطلاعات از طریق رسانه های چاپی است . اهمیت برقراری یک چنین ارتباطی بین محققین از آنجا ناشی می شود که مبادله ایده ها و اطلاعات سهلتر و سریعتر صورت می گیرد . مشکلاتی را که در این زمینه می توان نام برد عبارتند از :

- محدودیت فرصتها برای برقراری تماس در چنین ملاقاتها و گرد هماییهای تخصصی (حرفه ای) و علمی ،
- کمبود اعتبارات و منابع مالی برای مسافرتها داخلی و خارجی ،
- برقراری محدودیتهای شدید و غیر ضروری برای مسافرتها خارج از کشور و شرکت در گرد هماییهای علمی منطقه ای و بین المللی ،
- ضعف انجمنها و مجامع تخصصی علمی در سطوح ملی و منطقه ای در برگزاری گرد هماییهای علمی و ایجاد ارتباط نزدیک بین دانشمندان و پژوهشگران .

انتقال اطلاعات به استفاده کنندگان نهایی :

انتقال اطلاعات (نتایج مطالعات و تحقیقات) به استفاده کنندگان نهایی هدف غائی برنامه های تحقیق و توسعه است . ما باید دو گروه از استفاده کنندگان نهایی را مورد بررسی قرار دهیم . این دو گروه عبارتند از : تصمیم گیران و کشاورزان ، سایر استفاده کنندگان . همه این استفاده کنندگان نیازی به اصل اسناد و مدارك ندارند ، بلکه بیشتر آنها نیاز به اطلاعاتی دارند که مجدداً

آماده سازی شده و برای عمل و اجرا قابل استفاده باشد •
معمولاً چنین اطلاعاتی باید آماده شده و از طریق واسطه هایی نظیر مشاورین
برای تصمیم گیران و مسئولان ترویج و توسعه برای کشاورزان به آنها منتقل گردد •

تصمیم گیران :

نسبت به گروه تصمیم گیران نباید کم توجه بود • اگر نیازهای اطلاعاتی
برنامه ریزان و تصمیم گیران بشکل مناسب و موافق خواست آنها تامین گردد ، بهترین
حامیان نظام تحقیقاتی و نظام اطلاعاتی خواهند بود • مشکلات مدیریت اطلاعات باید
بطور روشن برای آنها توضیح داده شود و با تربیه اینکه سازماندهی يك نظام
اطلاع رسانی علی کارا بهترین پشتیبان برنامه های عمران و توسعه است ، می توان
حمایتهای اداری و مالی آنها را جلب کرد •

کشاورزان و سایر استفاده کنندگان :

ارتباط بین مراکز تحقیقاتی و خدمات توسعه و ترویج کشاورزی از اهمیت بسیاری
برخوردار است • مراکز اطلاعاتی مهمترین نقش را در ایجاد چنین ارتباطی به عهده
خواهند داشت • مدیریت اطلاعات در خدمات ترویج کشاورزی ویژگیها و نیازمندیهای
خاص خود را داراست • مشکلاتی که در این زمینه وجود دارد از يك طرف مربوط
می شود به كمبود وضعف نوشته ها و مواد سمعی و بصری و از طرف دیگر به عدم
کنترل کتابشناسی و مخازن لازم برای چنین موادی • خدمات اطلاعاتی باید تا جایی
که استفاده کننده وجود دارد گسترش یابد • فراهم آوردن امکان انتقال اطلاعات
به استفاده کنندگان نهایی یعنی کشاورزان باید بعنوان يك اصل اساسی در مدیریت
اطلاعات در نظر گرفته شود • خدمات اطلاعاتی مورد نیاز محقق با خدمات اطلاعاتی
مورد نیاز مروجین و کشاورزان متفاوت است و هر يك ویژگیهای خاصی دارند • روشهایی
که AGRIS (نظام بین المللی اطلاع رسانی در زمینه علوم و تکنولوژی کشاورزی) برای
آماده سازی اسناد و مدارك مورد نیاز برنامه های تحقیق و توسعه بكار برده است ،
می تواند الگوی مناسبی برای انواع خدمات اطلاعاتی کشاورزی باشد •

همکاریهای بین المللی در مبادله اطلاعات کشاورزی :

همه ساله هزاران برنامه تحقیقاتی و پروژه های توسعه کشاورزی در سراسر
جهان اجرا می شود ، هزاران محقق بطور فعال برای تولید بیشتر و بهتر مواد
غذایی و بالا بردن کیفیت زندگی روستاییان تلاش می کنند ، صدها هزار مقاله ،
گزارش ، بررسی و ... چاپ و منتشر می گردد • حجم این اطلاعات بقدری است که
هیچ کشور یا سازمانی نمی تواند به تنهایی همه آنها را در اختیار داشته و آماده
بهره برداری نماید • این امر تنها از طریق يك همکاری همه جانبه بین المللی
امکان پذیر خواهد بود تا استفاده کنندگان بتوانند در دسترسی به این حجم
از اطلاعات امید وار باشند •

در پاسخ به این نیازها "فائو" از سال ۱۹۷۰ ایجاد دو نظام بین المللی همکاریهای اطلاع رسانی کشاورزی بنامهای AGRIS و CARIS^۲ را مورد بررسی قرار داد. این دو نظام براساس مفاهیم زیر استوارند:

هریک از کشورهای داوطلب شرکت در این دو سیستم، موظف خواهند بود اطلاعات تولید شده در داخل کشورشان را مطابق با معیارهای مورد نظر نظامهای فوق الذکر تهیه و ارسال نمایند. مجموعه این اطلاعات با یکدیگر ترکیب شده و بانک داده های "اگریس" و "کریس" را تشکیل می دهند. بعبارت دیگر هدف این دو نظام تقسیم عادلانه دانش جهانی در زمینه کشاورزی و علوم وابسته بین ملتها است. "اگریس" براساس هدفهای تعیین شده اقدام به انتشارات يك نهایه نامه تحت عنوان AGRINDEX نموده که شامل اطلاعات کتابشناختی مدارک قابل دسترسی در زمینه های کشاورزی عمومی، اقتصاد کشاورزی، خاک شناسی، بیماریهای گیاهی، فرآورده های دامی و دام پزشکی است و بصورت پی آیند منتشر می گردد. حدود ۱۱۰ کشور و ۱۳ مرکز بین المللی در این نظام مشارکت دارند و اطلاعات دریافت شده (در اشکال مختلف) توسط این سیستم سالانه به حدود ۱۳۰۰۰۰ قلم می رسد. جمع تعداد مدارک جمع آوری شده از زمانی که این سیستم راه اندازی شده یعنی سال ۱۹۷۵ تا سال ۱۹۸۴ بالغ بر میلیونها رقم می گردد. اطلاعات دریافت شده توسط "اگریس" بطور ماهانه در نهایه نامه "اگریس دکس" در فرمهای چاپی و روی نوارهای مغناطیسی منتشر می گردد. بانک داده های "اگریس" هم بصورت On-Line (خط پیوسته)، اتصال از طریق خط تلفن و هم از طریق ماهواره قابل دسترسی است. مراکزی که امکانات کامپیوتری داشته باشند، می توانند از نوارهای مغناطیسی آماده "اگریس" استفاده کنند. "اگریس" نه فقط امکان دسترسی به مواد نوشته های مربوط به کشاورزی را در سطح جهانی فراهم می کند، بلکه در سازماندهی و توسعه زیربنای نظامهای اطلاعاتی در سطوح ملی و منطقه ای نیز به کشورها کمک می نماید.

"اگریس" در سه منطقه از جهان شبکه فرعی دارد: AGRIASIA برای کشورهای جنوب آسیا AGRINTER برای کشورهای آمریکای لاتین و EURAGRIS برای کشورهای اروپایی. AIBA^۳ بانک اطلاعات کشاورزی برای آسیا و CIDIA^۴ بانک اطلاعات کشاورزی برای آمریکای شمالی که هر یک به ترتیب توسط "اگری آسیا" و "اگرینتر" هماهنگ می شوند و بخاطر مشارکت در نظام "اگریس" از حمایتهای مالی سازمانها و مجامع بین المللی برخوردارند.

در سطح ملی، بسیاری از کشورهای در حال توسعه توانسته اند خدمات دکومانتاسیون را با معیارهای "اگریس" گسترش دهند و از حمایتها و کمکهای مالی سازمانهای کمک دهند برخوردار گردند. با اجرای برنامه های کنترل کتابشناسی نوشته های کشاورزی در بسیاری از کشورهای در حال توسعه دسترسی به این منابع برای همه کشورهای عضو فراهم آمده است. تهیه کتابشناسیهای عمومی و موضوعی کشاورزی با استفاده از کامپیوتر و به کمک بانک داده های "اگریس" بسیار آسان و کم خرج خواهد بود.

"اگرپس" نه فقط خدمات اطلاعاتی جستجوی گذشته نگر در موضوعات معین و مورد علاقه محققین را ارائه می دهد ، بلکه بطور منظم خدمات اشاعه اطلاعات گزیده (SDI)^۷ را نیز مطابق با درخواستهای رسیده و بوسیله کامپیوتر انجام می دهد و بدین ترتیب محققین را از نشریات جاری در زمینه های تخصصی شان ، آگاه می کند . بطور کلی مزایای مشارکت در نظام اگرپس را می توان بشرح زیر خلاصه کرد :

- با انتشار کتابشناسی مدارك مربوط به کشاورزی که با همکاری مراکز رابط اگرپس تهیه می گردد ، مشترکین می توانند از منابع اطلاعاتی تولید شده در همه کشورهای عضو مطلع گردند ،

- با ارائه منظم اطلاعات تولید شده به سیستم ، کشورهای شرکت کننده در این نظام ، این امکان را خواهند یافت که فهرست کاملی از مدارك تولید شده در زمینه های کشاورزی را در اختیار داشته و در صورت لزوم نسبت به تهیه آنها اقدام نمایند ،

- ابزار کار و روشهای ذخیره و بازیابی اطلاعات که توسط کارشناسان علوم اطلاع رسانی تهیه و تدوین می گردد ، در دسترس آنها قرار خواهد گرفت و کارکنان مراکز رابط در زمینه های تجزیه و تحلیل اطلاعات و تهیه کتابشناسیهای توصیفی آموزش داده خواهند شد ،

- کشورها می توانند ساخت نظام اطلاع رسانی کشاورزی خود را براساس نظام "اگرپس" سازماندهی و پی ریزی کنند . در این مورد کارشناسان "فائو" همکاری لازم را مبدول خواهند داشت ،

- کشورهایی که به این نظام پیوسته اند ، خود به تنهایی توانایی ردیابی اطلاعات مفید خارجی را نخواهند داشت و لذا ناچارند که به اطلاعات محدود تولید شده محلی بسنده کنند .

(نظام اطلاع رسانی جاری کشاورزی) اطلاعات را همگام با فعالیتهای

تحقیقاتی در اختیار قرار می دهد ، بدین معنی که همیشه يك فاصله زمانی بین بدست آوردن نتایج تحقیق در آزمایشگاه / میدان تحقیق و چاپ و انتشار آن وجود دارد . در بسیاری از موارد حتی نشریه ای هم وجود ندارد که بتوان نتایج این تحقیقات را منتشر کرد و لذا حاصل بسیاری از طریق مطالعات و بررسیها بصورت دستنوشته و یا پیش نویس بود محقق باقی می ماند . این تاخیر به اضافه مدت زمان لازم برای انجام هر کار تحقیقی سبب می گردد که اطلاعات مفیدی ازدست برود و منجر به دوباره کاری کوششها حتی در داخل يك کشور گردد . چنین نارساییهایی غالبا "در نتیجه نبودن همکاری و ضعف مدیریت تحقیقات رخ می دهد . از طریق "اگرپس" محققین از آنچه که منتشر می شود آگاهی می یابند ، یعنی چه کسی ، در کجا ، چه نوشته است ، اما آنها (محققین) همچنین نیاز دارند که بدانند چه کسی ، چه کاری ، در کجا انجام می دهد . "اگرپس" به این نیاز پاسخ می دهد . بدین ترتیب که به کشورهای در حال توسعه پیشنهاد می کند که برای جمع آوری ، سازماندهی و اشاعه اطلاعات در مورد فعالیتهای جاری تحقیقاتی شان و مبادله این اطلاعات بین خود و سایر کشورهای توسعه یافته نگاهمزم مناسبی بیاورد .

در سال ۱۹۷۹ کنفرانس عمومی " فائو " تصویب کرد که " کریس " کار خود را در قالب یک طرح غیر متمرکز ادامه دهد ، بطوری که کشورهای شرکت کنند ، خود مسئول جمع آوری و آماده سازی داده ها باشند و لذا از این پس راهنماهای بین المللی توسط " فائو " منتشر خواهد شد ، بلکه فهرست فعالیتهای جاری تحقیقاتی بصورت راهنماهای در سطوح ملی و منطقه ای انتشار خواهد یافت .

زیربنای ملی اطلاعات :

اگر یک کشور با همه امکاناتش نتواند از عهدہ مقابلہ با رشد روزافزون اطلاعات برآید . بدیهی است که یک مؤسسه نیز به تنهایی نخواهد توانست نیازهای اطلاعاتی خود را تأمین نماید و لذا همکاری بین کشورها از یک سو و مؤسسات داخل هر کشور از سوی دیگر امری ضروری است . مفهوم همکاری در " اگریس " می تواند بعنوان الگویی برای غلبہ بر مشکلات و موانع ناشی از ساخت و ارتباط مؤسسات محلی و استفاده مؤثر از امکانات موجود و محدودیتهای مالی ، توسط یک کشور یا یک منطقه بکار گرفته شود .

تقریباً بسیاری از کشورها مراکز اسناد کشاورزی و یا مراکز اسناد ملی که خدمات اطلاعات کشاورزی را همراه با سایر خدمات اطلاعاتی ارائه می دهند ، تأسیس کرده اند . در برخی از کشورها فعالیتهای دکومانتاسیون صرفاً برای پاسخگویی به نیازهای مؤسسات تحقیقاتی شکل گرفته و در برخی دیگر ، این فعالیتهای دانشگاهها و کالجها انجام می گیرد . " فائو " در اجرای بسیاری از طرحهای سازماندهی فعالیتهای دکومانتاسیون و مراکز اسناد کشورهای در حال توسعه مشارکت داشته و دارد .

اصول زیر را می توان بعنوان رهنمودهایی برای ایجاد و مدیریت این قبیل مراکز مورد توجه قرار داد :

- تنظیم سیاست ملی اطلاعات علمی و فنی برای هماهنگی فعالیتهای اطلاع رسانی در بخشهای مختلف برای اطمینان از اینکه منابع و خدمات در جهت صحیح بکار گرفته شده و مکمل یکدیگرند ،
- ایجاد یک مرکز اسناد ملی کشاورزی یا کانون مرکزی با داشتن اختیارات کافی از سوی مسئولین و مقامات سطوح بالا برای انجام صحیح وظایف خود ،
- یک کتابخانه سنتی را که بصورت انبار کتاب و مجله درآمده و در انتظار مراجعه کننده یا استفاده کننده باشد ، برای چنین امر مهمی کافی نیست ، بلکه به یک کتابخانه و مرکز اسناد پویا نیاز است که بتواند اطلاعات مورد نیاز استفاده کننده را در هر جا که او هست در اختیارش قرار دهد و اطلاعات را برای افراد مشخص و در اشکال مختلف و به موقع تهیه نماید ،
- مؤسسات کشاورزی باید اطلاعات کشاورزی را بعنوان یک منبع مهم و محتای با سایر منابع حیاتی مورد توجه قرار دهند و به فعالیتهای اطلاعاتی

اولویت دهند و تسهیلات مورد نیاز، نیروی انسانی و منابع مالی کافی در اختیار آنها (مراکز اطلاعاتی) قرار دهند. هزینه های اطلاعات شامل هزینه های تولید، جمع آوری، انتشار (بصورت چاپ، نوار مغناطیسی و...) و اشاعه اطلاعات است. اطلاعات متاعی است که هرکس خریدار آن است و سرمایه گذاری در این زمینه به هدر نخواهد رفت.

- مؤسسات تحقیقات بایستی، با در نظر گرفتن موقعیت جغرافیائی خود واحدهای دکومانتاسیون (اطلاع رسانی) تاسیس کنند و این واحدها بایستی از طریق شبکه ملی به کانون مرکزی متصل شوند.

- واحدهای دکومانتاسیون (اطلاع رسانی) باید منابع اطلاعاتی خود را تقسیم کنند و در جمع آوری و مبادله اسناد با یکدیگر همکاری نمایند و خدمات دو جانبه با یکدیگر داشته باشند و فهرستهای مشترک و سایر راهنامه های مورد نیاز را در ارتباط با مجموعه های خود تهیه نمایند.

- همه کشورها باید بنحوی موثری در "اگریس" و "کریس" مشارکت داشته باشند. این مشارکت بهتر است از طریق مراکز اسناد ملی کشاورزی انجام گیرد. مؤسسات تحقیقاتی و کارکنان آنها باید در تنظیم اطلاعات متناسب با رودیهای کامپیوتر همکاری نمایند و امکان استفاده گسترده از تولیدات کامپیوتری و چاپی سیستم "اگریس" را در کشورشان فراهم آورند. میتوان به جرئت ادعا کرد که کشورها از طریق مشارکت فعال در "اگریس" و "کریس" قادر خواهند بود نیازهای اساسی اطلاعاتی مورد نیاز تحقیقات کشاورزی و برنامه های توسعه خود را تامین نمایند.

براساس آنچه که گفته شد طرح کلی یک نظام ملی اطلاعات کشاورزی، یا یک شبکه ملی اطلاع رسانی کشاورزی، بر مفاهیم زیر استوار خواهد بود.

- جمع آوری غیر متمرکز داده ها و اسناد و مدارک.
- اشاعه غیر متمرکز اطلاعات.
- استفاده از روشهای معمول طبقه بندی، نمایه سازی، چکیده نویسی و سایر ابزار مورد نیاز ذخیره و بازیابی اطلاعات.
- تقسیم منابع اطلاعات: استفاده از وسائل مدرن نسخه برداری و تسهیلات آماده سازی.

- استفاده از سرویس فتوکپی برای امانت بین کتابخانه ها.
- همکاری در دستیابی به بانکهای اطلاعاتی خودکار از طریق اتصال خط تلفن و ماهواره.

- همکاری در آموزش متخصصین اطلاع رسانی.
- همکاری در نگهداری مدارک و مجموعه گزارشهای ترجمه شده به زبان رایج کشور.

- هماهنگی در اشتراك ادواریها برای اجتناب از خریدهای دوباره و غیر ضروری و برآمدن از عهده افزایش هزینه های اشتراك.

- خدمات اطلاعاتی تنها از طریق يك مكاتبه موفرا ارتباط بين توليد كننده و استفاده كننده اطلاعات مي تواند گسترش يابد • بنا بر اين محققين بايد تشويق شوند كه از كاربرد نتايج تحقيقات خود آگاهي يابند •

نتايج:

نظام اطلاعات كشاورزي ، مكل نظام تحقيقات كشاورزي است • مشكل اصلي استفاده كنندگان اطلاعات در كشورهاي در حال توسعه اين است كه نمي دانند از كجا اطلاعات را بدست آورند • فهرست كردن مدارك به تنهائي كافي نيست ، بلكه بايد اصل مدارك نيز در دسترس آنها قرار گيرد • براي بسياري از كشورهاي در حال توسعه ارز خارجي كافي براي پرداخت بهاي مدارك منتشر شده وجود ندارد • مهمترين مدارك كشاورزي گرسيري به زبانهاي خارجي بهيژه اسپانيائي است • خدمات ترجمه بسيار كند و پرهزينه است • فقدان درك كافي نيز خود مانع ديگري است ، بدين معني كه استفاده كننده ممكن است به مدارك كافي در باره موضوع مورد نظرش دسترس پيدا كند ، اما دانش كافي براي استفاده كامل از محتواي مدارك رانداشته باشد و بنا بر اين به يك واسطه براي تجزيه و تحليل و تفسير اطلاعات نياز خواهد داشت • دامنه اين مشكلات تا استفاده كنندگان نهائي يعني كشاورزان كشيده خواهد شد ، بدين معني كه ، محقق با مشكل باز يابي اطلاعات و دسترس به اصل مدارك روبه روست ، انتقال اطلاعات از طريق محقق به برنامه ريز بد رستي انجام نمي گيرد ، برنامه ريز قادر نخواهد بود كه برنامه صحيحي تنظيم و براي اجرا به مروجين كشاورزي ارائه دهد و مروجين نيز نخواهند توانست كشاورزان را در برآوردن نيازهاي اساسي شان ياري دهند • نتيجه اينكه مشكلات كشورهاي در حال توسعه بسيار پيچيده است • البته اين مشكلات غير قابل حل نيستند و بتدريج و با همكاري كشورها با يكديگر مي توان آنها را از ميان برداشت • با انتشار نتايج تحقيقات ، برقراري جريان اطلاعات در داخل كشور و بين مؤسسات تحقيقاتي ، ارتباط فرد با فرد ، تقويت كتابخانه ها و مراكز اسناد ، مشاركت فعالتر در همكاريهاي بين المللي براي دسترس محققين به اطلاعات مورد نياز شان و تقويت ظرفيت ملي براي دستيابي و استفاده موفرا از اطلاعات كشاورزي مي توان از شدت اين نارسائيها كاست •

منابع

- 1- Boyle, P.J. and Buntrock, H. Survey of world Agricultural Documentation Services, Rom, FAO Documentation Centre, 1973
- 2- Broadbent, K.P. The Information Needs of Agricultural Research for More Effective Research Management .

Agricultural Research Management in Asia, 3, 1981, P.49-59.

- 3- Lendvay, O. Primer for Agricultural Libraries. Wageningen, Netherlands: Centre for Agricultural Publishing and Documentation, 1980, 91P.
- 4- Samaha, E.K. Information Management in Agricultural Research . Information Development, Vol.1, No.4, 1985, P.210-216.
- 5- UNESCO-UNISIST, Report on the Independent Appraisal of AGRIS Organized by UNESCO, November, 1976-March 1977, at the Request of the FAO, Paris, 1977.

توضیحات

- ١- Food and Agriculture organization of the United Nations, (FAO).
- ٢- Research and Development (R and D)
- ٣- International Information System for the Agricultural Sciences and technology (AGRIS)
- ٤- Current Agricultural Research Information System (CARIS)
- ٥- Agricultural Information Bank for Asia, Philippines (AIBA).
- ٦- Centro Interamericano de Documentacione Information Agricola, Sanjose, Costa Rica (CIDIA)
- ٧- Selective Dissemination of Information (SDI).

بانك اطلاعات كشاورزی در آسیا*

بانك اطلاعات كشاورزی در آسیا AIBA بمنظور تأمین نیازهای اطلاعاتی تحقیقات كشاورزی و برنامه های توسعه و ترویج كشاورزی در منطقه جنوب شرقی آسیا و در چارچوب پروژه های سازمان خوار و بار جهانی FAO و با كمك نظام بین المللی اطلاعات علوم و تکنولوژی كشاورزی AGRIS ایجاد گردیده است. مركز این بانك اطلاعاتی در فیلیپین است و نه كشور منطقه در آن عضویت دارند.

نیاز به يك نظام اطلاع رسانی كارآ ، بمنظور افزایش ظرفیت تحقیقات كشاورزی و استفاده موثر از نتایج این تحقیقات در کشورهای جنوب آسیا ، موجب تأسیس بانك اطلاعات كشاورزی برای آسیا AIRA در كشور فیلیپین گردید . این بانك اطلاعاتی علاوه بر كمك به توسعه نظامهای ملی اطلاعات كشاورزی در کشورهای عضو بعنوان كانی که از طریق آن می توان به اطلاعات كشاورزی تولید شده در جهان دسترسی پیدا کرد ، شناخته می شود . فكر تأسیس این بانك اطلاعاتی ، ابتدا در نشست نمایندگان دولتهای کشورهای جنوب شرقی آسیا ، در سال ۱۹۷۳ بوجود آمد . در آن نشست ، مقرر گردید كه يك مركز منطقه ای برای مطالعات و تحقیقات كشاورزی بوجود آید و متعاقب آن بانك اطلاعات كشاورزی برای کشورهای جنوب شرقی آسیا از ژوئن ۱۹۷۴ كار خود را آغاز كرد و مدت ۴ سال یعنی تا سال ۱۹۷۸ ، برای تقویت و توسعه آن وقت تعیین گردید .

هدفهای مشخص این بانك اطلاعاتی عبارتند از:

● تهیه و تدارك نیازهای اطلاعاتی تحقیقات كشاورزی و سایر زمینه های

وابسته در کشورهای آسیا ،

● ارائه شیوه های بهتر و جدیدتر فراهم آوری ، آماده سازی و اشاعه اطلاعات کشاورزی ،

● همکاری با مراکز کامپیوتر FAO ، AGRIS در تبادل اطلاعات ،

● انجام وظیفه بعنوان مرکز ارجاعی اطلاعات کشاورزی در منطقه ،

● بازار یابی برای تشویق و استفاده بیشتر از اطلاعات کشاورزی ،

● انجام وظیفه بعنوان مرکز هماهنگ کننده شبکه اطلاعات کشاورزی در منطقه .

علاوه بر هدفهای فوق ، این بانک اطلاعاتی بعنوان يك انجمن اطلاع رسانی کشاورزی در آسیا و اقیانوسیه شناخته می شود . نقش رابط بین سازمانها و شبکه های اطلاع رسانی منطقه ای و بین المللی را نیز بعهده دارد .

AIBA بعنوان يك مرکز هماهنگ کننده منطقه ای در اطلاعات کشاورزی

در حال حاضر ۹ کشور در آسیا ، عضو شبکه اطلاع رسانی کشاورزی منطقه ای AIBA هستند . در هر يك از این کشورها ، یا مراکز اطلاع رسانی کشاورزی توسط AGRIS ایجاد گردیده و یا مراکزی که از قبل وجود داشته ، تقویت و توسعه یافته اند . این مراکز از طریق مرکز منطقه ای AIBA با یکدیگر و سایر نظامهای اطلاع رسانی بین المللی در ارتباط اند . کشورهای عضو این شبکه عبارتند از : اندونزی ، مالزی ، تایلند ، سنگاپور ، فیلیپین ، بنگلادش ، کره جنوبی ، سریلانکا و هنگ کنگ . کشورهای دیگر جنوب شرقی آسیا مانند : برونئی ، کامبوج ، ویتنام و برمه هنوز هم فاقد مراکز اطلاع رسانی کشاورزی اند و مستقیماً از طریق FAO/AGRIS حمایت می شوند .

مراکز ملی AGRIS (مراکز اطلاع رسانی کشاورزی در هر کشور) نوشته های مربوط به کشاورزی و علوم وابسته را که در هر کشور یا منطقه و توسط انواع سازمانها و یا دانشمندان علوم کشاورزی و محققین تهیه می شوند ، گردآوری می کنند . این نوشته ها شامل موضوعات زیر می گردد :

کشاورزی عمومی ، تاریخ و جغرافیا ، آموزش و پرورش ، توسعه و ترویج ، قوانین و مقررات ، اقتصاد ، توسعه و جامعه شناسی روستایی ، فرآورده های نباتی ، جنگلداری ، دامداری و دامپروری ، علوم آبزیان و ماهیها ، ماشین آلات کشاورزی ، منابع طبیعی ، علوم غذایی ، آلودگی آب ، هوا و خاک و سایر علوم وابسته .

موضوعات مورد علاقه AGRIS در طرح طبقه بندی موضوعی این نظام مشخص گردیده اند . این طرح و همچنین کتابشناسی توصیفی AGRIS بهترین ابزار برای انتخاب موضوعات و تهیه مواد اطلاعاتی در مراکز اطلاع رسانی کشاورزی بشمار می آیند . با استفاده از این ابزارها مراکز اطلاع رسانی کشاورزی خواهند توانست اسناد و مدارك خود را مطابق با استانداردهای بین المللی جمع آوری و سازماندهی کنند .

AGRIS تولیدات (نشریات) خود را به دو صورت در دسترس قرار می‌دهد: یکی بصورت AGRINDEX (نمایه نامه علوم و تکنولوژی کشاورزی) که چاپی است و با دست‌بازیابی می‌شود و دیگری بصورت نوار مغناطیسی که از طریق کامپیوتر قابل‌بازیابی است. این تولیدات تقریباً همه اطلاعات مربوط به نوشته‌های کشاورزی قابل دسترس در سطح جهانی را شامل می‌شوند.

AIBA نیز به نوبه خود همه نوشته‌های مربوط به کشاورزی در آسیا را که توسط AGRIS فراهم آمده گلچین می‌کند و سایر موادی را نیز که از طرف کشورهای عضو، تهیه شده و از طریق مراکز ملی جمع‌آوری می‌شود، بدان می‌افزاید و نتیجه را در AGRIASIA که نمایه نامه علوم و تکنولوژی کشاورزی در آسیا است، چاپ و منتشر می‌کند. البته هر یک از مراکز ملی نیز به نوبه خود ابزارهای مرجعی نظیر کتابشناسی، مقاله‌نامه، آگاهی‌نامه و غیره تهیه می‌کنند، اما نمایه‌نامه‌ای که AIBA تهیه می‌کند، تلفیقی است از داده‌های کتابشناختی استخراج شده از AGRINDEX و داده‌های کتابشناختی منطقه که هم برای منطقه و هم برای سایر کشورهای جهان قابل استفاده است.

کشورهای عضو با استفاده از داده‌های کتابشناختی AGRIS و AIBA و منابع داخلی، همه ساله کتابشناسی ملی کشاورزی خود را تهیه می‌کنند. همه این فعالیتها، خدمات، تهیه کتابشناسیها و نمایه‌نامه‌ها برای آنست که استفاده کنندگان بتوانند به اطلاعات مورد نیاز خود در کتابخانه‌ها و مراکز اطلاعاتی، دسترسی پیدا کنند.

این روشها، بیشتر برای مواد قراردادی، مانند: کتابها، مقالات مجلات، اسناد و مدارک منتشر شده بکار می‌رود. در مورد گزارشهای داخلی، پایان‌نامه‌ها و سایر مواد غیر قراردادی به این شیوه عمل نمی‌شود، بلکه هر یک از مراکز ضمن گردآوری این مواد، از آنها میکروفیلم تهیه می‌کنند و این میکروفیلمها را در اختیار یکدیگر قرار داده و یک نسخه آن را برای AIBA ارسال می‌دارند، تا در فایصل مرکزی نگهداری شود.

خدمات و فعالیتهای اطلاعاتی AIBA بیشتر روی موضوعات مربوط به کشاورزی گروسیری متمرکز است. مراجعی که AIBA منتشر می‌کند عبارتند از:

- (۱) کتابشناسی توسعه مزارع کوچک،
- (۲) کتابشناسی تولیدات دامی،
- (۳) کتابشناسی تولید شکر در آسیا و اقیانوسیه،
- (۴) فهرست مشترك مجلات مربوط به کشاورزی و علوم آبهیان در جنوب آسیا،
- (۵) فهرست نام و نشان سازمانها و موسسات کشاورزی در آسیا،
- (۶) فهرست تلفیقی نام سازمانها و موسسات کشاورزی در آسیا و جهان.

خدمات

علاوه بر فعالیتهای انتشاراتی ، AIBA خدمات اطلاعاتی نیز به استفاده کنندگان خود ارائه می دهد . مهمترین این خدمات عبارتند از :

● خدمات اشاعه اطلاعات گنیده SDI

AIBA دارای يك مركز کامپیوتر است که با استفاده از آن عناوین انتخابی همراه با چکیده آنها را بطور روزآمد برای مشترکین تهیه می کند .
● خدمات جستجوی گذشته نگر

اطلاعات کتابشناختی اسناد و مدارك خود را از ۱۹۷۴ به بعد روی کامپیوتر ذخیره کرده است و بسته به نیاز و یا سفارش مؤسسات درخواست کننده ، جستجوی گذشته نگر انجام می دهد . بعنوان مثال قادر است که اطلاعات کتابشناختی کلیه اسناد و مدارك راجع به تنباکورا از ۱۹۷۴ به بعد تهیه و در اختیار متقاضی قرار دهد .

● خدمات ارجاعی

AIBA به لحاظ تماس مداومی که با مراکز ملی منطقه ای و مراکز بین المللی دارد ، هر درخواستی را که دریافت کند به کارشناسان و سازمانهای مربوطه که به بهترین وجه ممکن قادر به انجام آن هستند ، ارجاع می دهد .

● خدمات تحویل مدرك

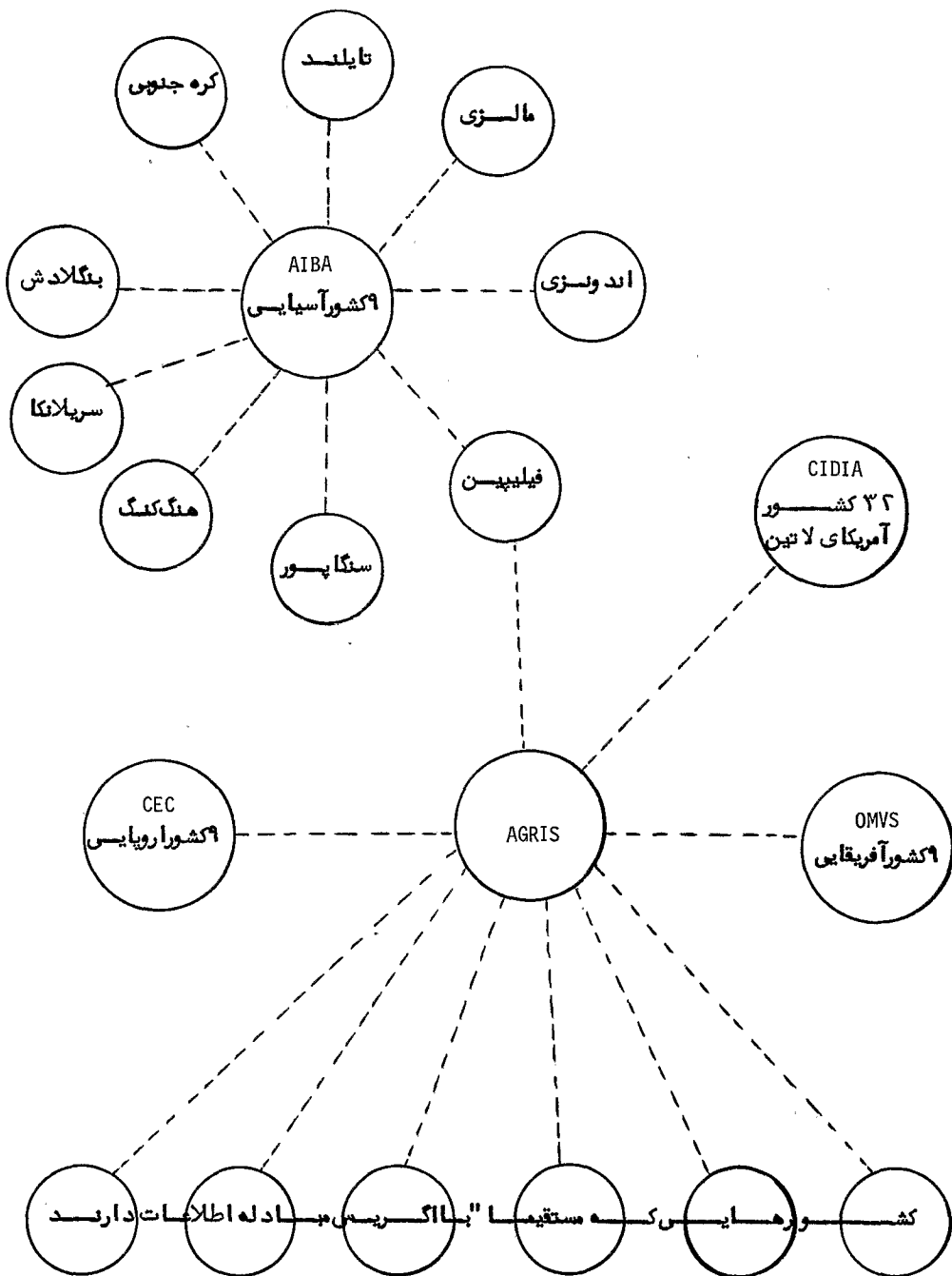
AIBA قادر است از کلیه اسناد و مدارك خود برای متقاضیان کپی یا میکروفورم تهیه کند .

آموزش و تربیت نیروی انسانی

AIBA علاوه بر ارائه خدمات اطلاعات کشاورزی در سطح منطقه ، برنامه های آموزش نیز برای کارکنان مراکز اطلاعاتی کشورهای عضو ، ترتیب می دهد . این برنامه ها شامل کارورزی و سمینار است . برای کارکنان AIBA نیز مرتباً برنامه های بازدید از مراکز اطلاعاتی کشورهای عضو ترتیب داده می شود . AIBA با بسیاری از شبکه های اطلاع رسانی ملی و منطقه ای در کشورهای در حال توسعه و کشورهای توسعه یافته ، ارتباط مستمر دارد تا از تجربیات و تواناییهای آنها در زمینه آموزش کارکنان و همچنین استفاده کنندگان ، بهره گیرد .

روابط منطقه ای و بین المللی

همانطور که گفته شد AIBA با بسیاری از مراکز اطلاع رسانی کشاورزی منطقه ای و بین المللی ارتباط مستمر دارد که مهمترین آنها عبارتند از انجمن بین المللی کتابداران و دکومانتابلیستهای کشاورزی IAALD ، نظام بین المللی اطلاعات علمی و فنی کشاورزی AGRIS و مراکز منطقه ای اطلاع رسانی کشاورزی در آفریقا OMVS ، در آمریکای لاتین CUDUA و در اروپا CEC .



AIB - Agricultural Information Bank For Asia, Philippines
 CEC - Commission of The European Communities, Luxembourg
 CIDIA- Inter American Centre For Agricultural Documentation and Information, Costa Rica
 OMVS - Organization Pour La Mise en Valeur du Fleuve, Senegal
 AGRIS- International Information System For The Agricultural Science and Technology.

توضیحات

- AIBA = Agricultural Information Bank for Asia, Philippines.
بانك اطلاعات كشاورزی در آسیا
- FAO = Food and Agriculture Organization of the United Nations
سازمان خواروباء و كشاورزی ملل متحد
- AGRIS = Information System for the Agricultural Sciences and Technology.
نظام اطلاع رسانی علوم و تكنولوژی كشاورزی
- FID/CAO = International Federation for Documentation Commission for Asia and Oceania
كمیسیون آسیا و اقیانوسیه فد راسیون بین المللی د کومانتاسیون
- IAALD = International Association of Agricultural Librarians and Documentalists
انجمن بین المللی کتابداران و د کومانتالیستهای كشاورزی
- OMVS = Organization Pour la Mise en Valeur du Fleuve, Senegal.
سازمان عمران رود سنگال
- CIDIA = Inter American Centre for Agricultural Documentation and Information, Costa Rica
مرکز اطلاعات و اسناد كشاورزی بین الدولی آمریکای لاتین ، کستاریکا
- CEC = Commission of the European Communities, Luxemborg.
كمیسیون جامعه اروپا ، لوکزامبورگ

منابع

(*) این مطلب مروری است بر گزارشهای FID/CAO کمیسیون آسیا و اقیانوسیه فد راسیون بین المللی د کومانتاسیون و اساسنامه بانك اطلاعات كشاورزی در آسیا (انتشار ۱۹۸۷)

اطلاعات کشاورزی در هند

هند هفتمین کشور بزرگ جهان ، از لحاظ مساحت و دومین کشور بزرگ جهان از نظر جمعیت است و از جمله کشورهایی است که بعد از استقلال در سال ۱۹۴۷ پیشرفتهای علمی زیادی داشته است و اکنون یکی از ۱۰ کشور بزرگ صنعتی جهان بشمار می آید . نزدیک به ۷۵ درصد جمعیت این کشور ، یعنی حدود ۷۰۰ میلیون نفر وابسته به بخش کشاورزی اند که حدود ۴۲ درصد تولید ناخالص ملی و حدود ۶۰ درصد صادرات این کشور را تأمین می کنند . تخمین زده می شود که هنوز هم در این کشور نزدیک به ۲۵۰ میلیون نفر ، زیر خط فقر یعنی با درآمد سرانه ۶۰ دلار در سال زندگی می کنند .

جمعیت این کشور از زمان استقلال تا کنون نزدیک به دو برابر شده است و اگر رشد جمعیت بصورت فعلی ادامه یابد ، جمعیت این کشور در پایان این قرن به ۱۰۰۰ میلیون نفر خواهد رسید . این سرعت افزایش جمعیت ، مشکلاتی را برای دستاوردهای فعلی و برنامه ریزیهای آینده بدنبال خواهد داشت . بنابراین ضروری است که نه فقط برای این جمعیت روبه رشد غذای کافی تدارک دیده شود ، بلکه قدرت خرید گرسنگان نیز افزایش یابد . اکنون بخشی پی برده شده که انتقال تکنولوژی در کشاورزی یک پیش نیاز برای توسعه تولیدات کشاورزی در هند بشمار می رود . جریان انتقال تکنولوژی به چهار عامل مهم بستگی خواهد داشت : تولید ، دکوماناسیون ، اشاعه ، و استفاده از اطلاعات .

تولید اطلاعات کشاورزی

در هند یک شبکه ملی سازماندهی شده در تحقیقات کشاورزی وجود دارد . شورای تحقیقات کشاورزی (ICAR)^۱ که در سال ۱۹۲۹ تشکیل شد ، مسئول هماهنگی تحقیقات در آموزش کشاورزی در سطح کشور است . در این کشور ، ۳۹ مؤسسه تحقیقاتی ، ۵ پروژه هدایت شده ، ۶۶ پروژه هماهنگ شده ، ۸ مرکز تحقیقات ملی و ۲۵ دانشگاه کشاورزی ، کار تولید ، حفاظت محصولات ، دامپروری

و شیلات را بعهده دارد. • بحالوه ، آزمایشگاههای دانشگاهها ، آزمایشگاههای شورای ملی تحقیقات علمی و صنعتی ، آزمایشگاههای شورای تحقیقات پزشکی ، آزمایشگاههای وزارت دفاع ملی ، انجمن کود ، انجمن حشره شناسی و تعداد زیادی از سازمانهای تجاری به تحقیق و تنبیح در زمینه مشکلات توسعه کشاورزی در کشور مشغول اند .

پروژه ملی تحقیقات کشاورزی (NARP)^۲ که توسط ICAR در سال ۱۹۷۹ برای تقویت دائمی بنیه تحقیقات کشاورزی راه اندازی شد ، توسط انجمن بین المللی توسعه (IDA)^۳ وابسته به بانک جهانی ، با اعتباری نزدیک به ۲۷ میلیون دلار حمایت می شود . تمام کشور به ۸ منطقه کشاورزی تقسیم شده است و در هر منطقه یک کمیته منطقه ای تشکیل گردیده است . کمیته ها وضعیت تحقیقات و آموزش کشاورزی منطقه را برای تشخیص مشکلات محلی کشاورزی مورد بررسی قرار داده و در عین حال با مراکز مختلف کشاورزی ، در سطح کشور ارتباط دارند . موسسه بین المللی تحقیقات محصولات آب و هوای نیمه گرمسیری خشک نیز در سال ۱۹۷۲ در حیدرآباد تاسیس گردید . همه این مؤسسات نوآرپیهایی در روشهای کشاورزی ارائه می کنند و در حقیقت تولید کنندگان اطلاعات کشاورزی در این کشور بحساب می آیند .

دکوماناسیون اطلاعات کشاورزی

با توجه به نیازهای اطلاعاتی ، آموزشی ، تحقیقاتی و توسعه پرسنلی ، کتابخانه ها و خدمات اطلاعاتی کشاورزی بطور غیر متمرکز ، در دانشگاهها و مؤسسات تحقیقاتی پراکنده اند . این کتابخانه ها با مجموعه های مناسبی از کتاب و اشتراك بیش از ۵۰۰۰ نشریه ادواری کشاورزی از جمله اگریندکس^۴ ، کتابشناسی کشاورزی و غیره ، اطلاعات مورد نیاز محققین را در دسترس آنها قرار می دهند . همچنین بیش از ۲۵۰ عنوان نشریه ادواری به ۱۵ زبان خارجی و تعداد زیادی گزارشهای فنی ، مربوط به پروژه های مؤسسات تحقیقاتی و پایان نامه های دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی کشاورزی ، چکیده نامه ها و نمایه نامه های کشاورزی داخلی و سایر چکیده نامه ها و نمایه نامه ها در زمینه های مختلف علوم و تکنولوژی ، بر غنای این مجموعه ها می افزاید .

مرکز اطلاعات تحقیقات کشاورزی ICAR که در سال ۱۹۷۷ تاسیس گردید ، بعنوان مرکز اطلاعات اگرینس^۵ AGRIS^۶ در هند فعالیت دارد . در این مرکز گزارشهای پروژه های تحقیقات کشاورزی و اطلاعات مربوط به دامپروری و شیلات جمع آوری ، ذخیره ، بازیابی و اشاعه داده می شود . در این مرکز همچنین بیوگرافی نزدیک به ۵۰۰۰ نفر از محققین و دانشمندان رشته های مختلف کشاورزی هند نگهداری می گردد . در سالهای اخیر نیز اقداماتی برای کامپیوتری کردن خدمات اشاعه اطلاعات گردیده^۷ VSDI با استفاده از نوارها و دیسکهای کامپیوتری اگرینس ، در مرکز یاد شده آغاز گردیده است .

مرکز اسناد علمی ملی هند نیز، فهرست مشترک نشریات ادواری کل کشور را تهیه می‌کند که مجلات کشاورزی، بخشی از این فهرست را تشکیل می‌دهند. موسسه آمار تحقیقات کشاورزی، نیز مجموعه کاملی از داده‌های آماری مربوط به کشاورزی را تهیه می‌کند. نظام ملی اطلاع‌رسانی علوم و تکنولوژی نیسات (NISSAT)^۸ نیز که در سال ۱۹۷۷ ایجاد شد، کار هدایت و هماهنگی مراکز اطلاعاتی کشور را بعهدہ دارد.

مرکز ملی اطلاعات^۹ نیز که با هدفهای بلند مدت تأمین نیازهای اطلاعاتی وزارتخانه و دپارتمانهای دولتی تأسیس گردیده، اطلاعات مورد نیاز وزارت کشاورزی و عمران روستایی را تهیه و تدارک می‌بیند.

انتقال اطلاعات کشاورزی

کشاورزان هندی در نقاط مختلف کشور، وضعیت متفاوتی دارند، ولی بطور کلی ۵۲ درصد نیروی کار روستایی کشاورزند و ۳۰ درصد کارگر کشاورزی. از طرفی ۲۷ درصد جمعیت روستایی با سوادند و ۶۰ درصد بی‌سواد. بنابراین روشهای غریبی خدمات اطلاعاتی، نمی‌تواند برای چنین کشاورزانی خیلی مفید باشد. برای این منظور یک شبکه موسسه‌ای وسیع برای ارتقاء سطح پذیرش توسعه تکنولوژی، شرایط متداول کشاورزی در کشور و سوادآموزی، ایجاد شده است. مزارع وابسته به دانشگاهها و موسسات تحقیقاتی دولتی ایالتی و دولت مرکزی، موسسات بخش خصوص، نیز اطلاعات مزرعه داری خود را در اختیار کشاورزان قرار می‌دهند.

پروژه های تحقیق عملیاتی

برای آزمایش و اثربخشی یافته‌های تحقیقاتی در مزارع، پروژه‌های تحقیق عملیاتی نیز آغاز شده. و هدف آن انتقال اطلاعات فنی بدون هرگونه تاخیری از ایستگاههای تحقیقاتی به مزارع است. این تحقیقات با همکاری دانشمندان و کارکنان توسعه و ترویج کشاورزی انجام می‌گیرد.

برنامه نمایشگاههای ملی

همه ساله برنامه‌هایی برای معرفی انواع محصولات با کیفیت بالا در نمایشگاههای محصولات کشاورزی که توسط ICAR تشکیل می‌شود، ارائه می‌گردد. هدف از برگزاری این نمایشگاهها تماس بیشتر بین دانشمندان، محققین، موسسات تحقیقاتی کشاورزی و مزرعه داران است، تا از این طریق با روشهای نوین کشاورزی آشنا شده و بر کیفیت و کمیت محصولات خود بیفزایند.

انتقال تکنولوژی کشاورزی

در سال ۱۹۷۹ یک برنامه سراسری برای انتقال تکنولوژی بوسیله ICAR

به مرحله اجرا درآمد • همه مؤسسات تحقیقاتی وابسته به ICAR ، دانشگاههای کشاورزی و بخش خصوصی در این برنامه مشارکت دارند • در این برنامه انواع تکنولوژیهای کشاورزی و خدمات مشاوره فنی به کشاورزان ارائه می شود •

مجتمعهای فنی کشاورزی

بمنظور آموزشهای فنی برای تسهیل انتقال تکنولوژی در تربیت تکنسیـــــن ، مجتمعهای فنی کشاورزی ایجاد گردیده • هر مجتمع وابسته به يك دانشگاه کشاورزی ، يك مؤسسه تحقیقات کشاورزی یا دیگر مؤسسات کشاورزی است •

گردد هماییهای کشاورزی

همه ساله سمینارها و کنفرانسهای مختلفی در نقاط مختلف کشور برگزار می گردد و از کشاورزان دعوت می شود تا برای تبادل نظر پیرامون توسعه تکنولوژی و سایر جنبه های مختلف کشاورزی در این سمینارها شرکت کنند • در کنار این سمینارها نیز نمایشگاههایی از کالاهای کشاورزی تشکیل می شود • بعضی از دانشگاههای کشاورزی نیز روزهایی را بنام روز کشاورز تعیین کرده اند که در این روزها برای کشاورزان برنامه های سخنرانی و نمایش فیلم ترتیب می دهند •

آموزش و بازدید

برنامه های وسیعی برای آموزش و بازدید مسئولان توسعه و ترویج و کشاورزان ترتیب داده می شود • بدین ترتیب که دانشمندان علوم کشاورزی ، نتایج تحقیقات خود را با مسئولین توسعه و ترویج کشاورزی در میان می گذارند و آنها نیز به نوبه خود این یافته های تحقیقاتی را به کشاورزان در مزارع منتقل می کنند و بالعکس ، مشکلات کشاورزان را از مزارع به دانشمندان علوم کشاورزی منتقل کرده تا در مورد آنها تحقیق و بررسی کنند • بدین ترتیب ارتباطی دوسویه ، بین دانشمندان و کشاورزان جریان دارد • برای آموزش و بالا بردن دانش کارکنان توسعه و ترویج کشاورزی نزدیک به ۱۵۰ مرکز آموزشی در سراسر کشور ایجاد گردیده است •

مراکز اطلاعات کشاورزی

مراکز اطلاعات وزارت کشاورزی به بخشهای مختلف این وزارتخانه ، مؤسسات دولتی کشاورزی ، مزرعه داران و کارکنان توسعه و ترویج کشاورزی در سطوح مختلف ، خدمات اطلاعاتی ارائه می دهند • این مراکز همچنین نمایشگاههای مختلفی از اسناد و مدارک خود در سراسر کشور تشکیل می دهند • خدمات مشابهی نیز توسط واحد های اطلاعاتی مزارع دانشگاهی و مؤسسات تحقیقاتی در سطوح محلی و منطقه ای انجام می گیرد •

رسانه های گروهی

برای آگاهی کشاورزان از آخرین نوآوریهای کشاورزی، از رادیو، تلویزیون و سایر رسانه ها حداکثر استفاده بعمل می آید. بسیاری از دانشگاهها و موسسات تحقیقاتی کشاورزی دارای برنامه های رادیویی اند. ماهواره INSAT-IB که در ۱۵ اکتبر ۱۹۸۲ به فضا پرتاب شد، انقلابی در ارتباطات راه دور در هند بوجود آورد و علاوه بر استفاده های هواشناسی از آن نزدیک به ۲۰ میلیون رادیو و ۲ میلیون تلویزیون تحت پوشش آن قرار گرفت.

استفاده از اطلاعات کشاورزی

در حال حاضر، علاوه بر مراکز آموزشی و تحقیقاتی کشاورزی که خود، هم تولید کننده و هم مصرف کننده اطلاعات اند، اطلاعات کشاورزی از طریق ایستگاههای کشاورزی، مسئولین توسعه و ترویج کشاورزی، رسانه های گروهی و واحدهای اطلاعاتی وزارت کشاورزی به دورترین نقاط، یعنی به ۵۰۶۶۸۵۰ روستا در ۵۰۰۲ بخش به استفاده کنندگان نهایی یعنی کشاورزان انتقال می یابد.

نتایج

در هند انتقال تکنولوژی کشاورزی، بعنوان پیش نیازی برای افزایش تولیدات کشاورزی تلقی می شود و نظام اطلاع رسانی کشاورزی، نقش مهمی در انتقال تکنولوژی کشاورزی در این کشور ایفا می کند. اگرچه اطلاعات کشاورزی، از طریق واحدهای اطلاعاتی مزارع نمونه، نمایشگاهها، برنامه های بازدید، کارکنان توسعه و ترویج و رسانه های گروهی به استفاده کنندگان نهایی یعنی کشاورزان منتقل می شود، ولی هنوز هم مهمترین منابع اطلاعات کشاورزی در دانشگاهها و موسسات تحقیقاتی متمرکز است و برای انتقال اطلاعات مکتوب به نقاط دور دست نیاز به یک شبکه اطلاع رسانی سازمان یافته بیشتر احساس می شود.

توضیحات

- ۱- The Indian Council of Agricultural Research = ICAR
- ۲- The National Agricultural Research Project = NARP
- ۳- The International Development Association = IDA
- ۴- Agrindex
- ۵- Bibliography of Agriculture
- ۶- The International Information System for Agricultural Science and

technology - AGRIS

Y — Selective Dissemination of Information = SDI

Λ — The National Information System for Science and technology =NISSAT

¶ — The National Information Centre

تابع

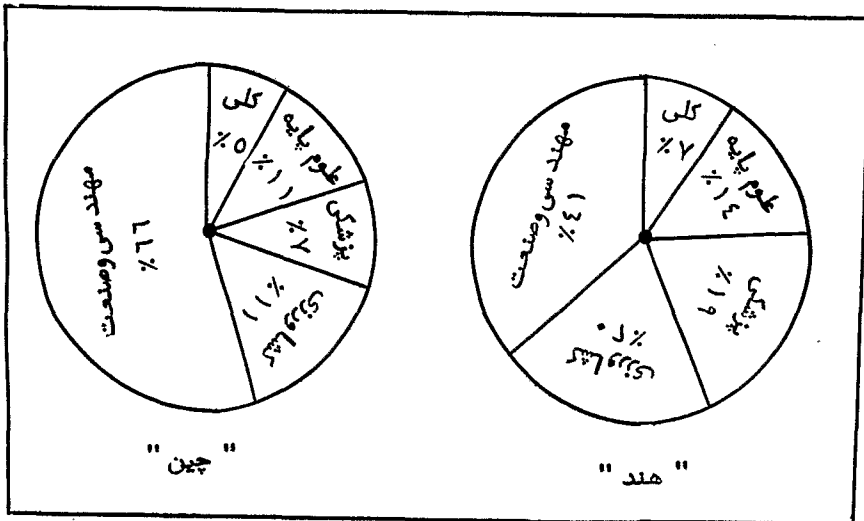
- 1- Eswara, Reddy. D.B. ICAR: History and Growth New Delhi, Indian Council of Agricultural Research 1975, 173 P.
- 2- Eswara, Reddy. DBB. Agricultural Information Transfer in India Information Development Vol.3. July 1987, P.P. 167-170
- 3- Singh, K.N. farm Information Development and transfer system in Rural Development and Communication Policies; Papers and Proceedings of Seminar Organized by IIMC and the International Institute of Communication, New Delhi, Indian Institute of Mass Communication, 1980, P.P. 101-115.

سیاست اطلاعات علمی در "هند" و "چین"

در این مقاله ، توسعه زیربنای ملی اطلاعات ، سیاست ملی اطلاعات ، تاثیر مدلهای خارجی ، سنت کتابداری و اطلاع رسانی ، توسعه بومى ، زبان ، الگوهای استفاده از اطلاعات ، ساخت سازمانی موجود برای اطلاعات علمی و فنى و استفاده از تکنولوژیهای مدرن اطلاع رسانی در دو کشور هند و چین بررسی و مقایسه می شوند .

تدارك اطلاعات علمی و فنى ، عنصر اساسى توسعه اقتصادى در هند و چین تلقى می گردد . بنابراین هر دو کشور در صدد ایجاد چارچوبى برای ارتقاء سطح فعاليتهاى اطلاع رسانی خود هستند يعنى سیاست ملی اطلاعات علمی . هند در تنظيم چنین سیاستى صریحتر عمل کرده است . طرح نظام ملی اطلاعات برای علوم و تکنولوژی (NISSAT)^۱ که دولت هند آنرا از سال ۱۹۷۷ به مرحله اجرا درآورده است ، نخستین گام در این جهت بشمار می رود . در چین هنوز يك سیاست روشن اطلاعاتی وجود ندارد ، اما رهنمودهایی که مفاهیم ضمیمه سیاست اطلاعاتى را مشخص می کنند ، در بیانیه های رسمی دولت مشاهده می شوند . وضعیت رسمى سیاست اطلاعاتی دو کشور نشان می دهد که هر دو در اجرای سیاست اطلاعاتی خود با مشکلاتی روبه رو هستند . برخی از این مشکلات مستقیماً به حوزه کار اطلاع رسانی مربوط می شوند ، از جمله فقدان منابع کافی در کتابخانه ها و کمبود کارکنان آموزش دیده و برخی دیگر از ضعف زیربنای ملی اطلاعات آنها ناشی می شود . بررسی تطبیقی زیربنای ملی اطلاعات علمی در هند و چین دلالت بر آن دارد که ساختار اجتماعى - فرهنگى دو کشور تاثیر عمیق بر زیربنای اطلاعاتی آنها داشته است و لذا لازم است که عوامل موثر در این تاثیر پذیری شناخته شوند .

تکامل تدریجی خدمات اطلاعاتی در هند و چین عمیقاً متأثر از مدل های خارجی است. در هند نظام سازمان های علمی و فنی متأثر از نظام علمی / فرهنگی بریتانیایی است و در چین این تاثیر پذیری از کمک های اتحاد جماهیر شوروی در دهه ۱۹۵۰ - ۱۹۶۰ ناشی می شود که به پی ریزی سازمان های علمی و اقتصادی چین انجامید. در نتیجه، اشاعه اطلاعات از طریق نشریات ادواری در هند، گرایش به مباحث علوم پایه و علوم کاربردی دارد، در حالی که در چین نشریات ادواری بر اشاعه مباحث مهندسی و تکنولوژیکی تاکید می ورزند (نمودار شماره ۱).



نمودار شماره ۱. نشریات ادواری علمی و فنی در هند و چین

به همین ترتیب فعالیت های اطلاعاتی (کتابداری و دکومانتاسیون) در هند بر اساس فلسفه و روش های کتابدار مشهور هند، رانگاناتان (S.R. Ranganathan) شکل گرفته، در حالی که با تفاوت آشکاری فعالیت های اطلاع رسانی در چین بر اساس روش های سنتی اتحاد جماهیر شوروی پایه گذاری شده است که بین خدمات کتابداری و خدمات دکومانتاسیون تمایز قائل است.

را می که هند و چین بعد از جنگ جهانی دوم برای توسعه انتخاب کرده اند، در شکل گیری زیر بنای اطلاعاتی آنها بی تاثیر نبوده است. هند، حکومت خود را بر اساس دموکراسی بنیاد نهاده، در حالی که چین راه سوسیالیزم را برگزیده است. تاثیر چنین تفاوت های را در اشکال مختلف اشاعه اطلاعات،

بخوبی می‌توان مشاهده نمود. بعنوان مثال، واضح است که در چین مسئولیت تامین منابع مالی و نیازهای پرسنلی نشریات ادواری بعهدہ دولت است، در حالی که در هند تعداد زیادی از نشریات ادواری توسط بخش خصوصی، اداره و منتشر می‌شوند. از نقطه نظر اشاعه اطلاعات، نظام چین خیلی محدودتر از هند است. بیش از ۹۰ درصد نشریات ادواری چین از طریق کانالهای خاصی توزیع می‌شوند و دایره خوانندگان آنها بسیار محدود است، در حالی که در هند نشریات ادواری تقریباً در دسترس همه قرار می‌گیرد. بدین ترتیب فرق نمایی بین آزادی اشاعه اطلاعات در هند و کنترل و محدودیتهای اشاعه اطلاعات در چین وجود دارد.

یک عنصر مهم و موثر دیگر در زیربنای اطلاعاتی هند و چین زبان است. از نظر زبان، هندیها در مقایسه با چینیها از امتیاز ویژه‌ای برخوردارند و آن تواناییی استفاده از زبان انگلیسی بعنوان ابزار ارتباطات علمی است و دانشمندان هندی قادرند از نشریات خارجی انگلیسی زبان بهسوی استفاده نمایند. اگرچه دانشمندان و تحصیلکرده‌های چینی نیز کم و بیش قادر به استفاده از منابع فرانسوی و انگلیسی زبان هستند، اما مانع زبان بعنوان یک مشکل جدی برای دانشمندان و مهندسی‌ن چینی مطرح است و استفاده کنندگان چینی از این بابت بر همقطاران هندی خود که می‌توانند سطح تخصصشان را با استفاده از منابع انگلیسی زبان افزایش دهند، غبطه می‌خورند.

از طرف دیگر نیاز به آماده‌سازی مدارک خارجی زبان در چین، استفاده از منابع ردیف دوم (نمایه‌نامه‌ها و چکیده‌نامه‌ها) را بیش از آنچه که در هند بدانها نیاز است، افزایش می‌دهد، به‌ویژه مجلاتی که نوشته‌های تخصصی را در زمینه‌های علمی و فنی در سطح وسیعی تحت پوشش نمایه‌سازی و چکیده‌نویسی قرار می‌دهند. کاربرد این مجلات (مرجع) سهولت دستیابی به نوشته‌های خارجی است و لذا مانع زبان در این سطح نیز بررسی، انتخاب و آماده‌سازی نوشته‌های خارجی را برای چینی‌زبانها دشوار کرده است.

در بررسی عامل زبان در توسعه جریان اطلاعات جنبه‌های مثبت و منفی آن نیز باید در نظر گرفته شود. هند از لحاظ امکان استفاده از منابع انگلیسی زبان و ارتباطات علمی و فنی بر چین امتیاز دارد، اما این جنبه از جریان اطلاعات در هند منتهی به ایجاد شکافی بین جامعه علمی و پرسنل فنی گردیده است. بدین معنی که در هند جهت‌یابی الگوهای ارتباطات محدود به منابع خارجی گردیده که نتیجه آن غفلت از شناخت امکانات و نقش ارتباطات بومی از جمله نشریات ادواری علمی بوده است و این در حالی است که در چین مردم ناچارند که با مانع زبان مبارزه کنند و بر ابزار بومی اشاعه اطلاعات تاکید ورزند. این جنبه از زیربنای ملی اطلاعات در بلند مدت ابزار ارتباطات بومی را تقویت خواهد کرد.

تفاوتهای موجود در الگوهای اساسی اشاعه اطلاعات در هند و چین که در بالا به آنها اشاره شد در ساخت سازمانی خدمات اطلاعاتی آنها نیز تاثیر گذاشته است، از جمله اختلاف مفاهیم در نقش و وظایف مراکز اطلاعاتی و اینکه آیا ایمن

مراکز باید بر اساس شیوه های سنتی کتابداری و دکومانتاسیون اداره شوند و یک نقش فراتر داشته باشند. مرکز اسناد ملی علمی هند (INDOC)^۲ يك واحد مرکزی دکومانتاسیون است که به آماده سازی و مورد استفاده قرار دادن منابع به شیوه کتابخانه ای گرایش دارد در حالی که موسسه اطلاعات علمی و فنی چین (ISTIC)^۳ اگرچه يك واحد مرکزی دکومانتاسیون است، اما وظیفه آن بسیار سنگینتر است و تا حد انجام بررسیهای علمی و فنی و گزارشدهی برای سیاستگذاران در سطوح مختلف نیز پیش می رود.

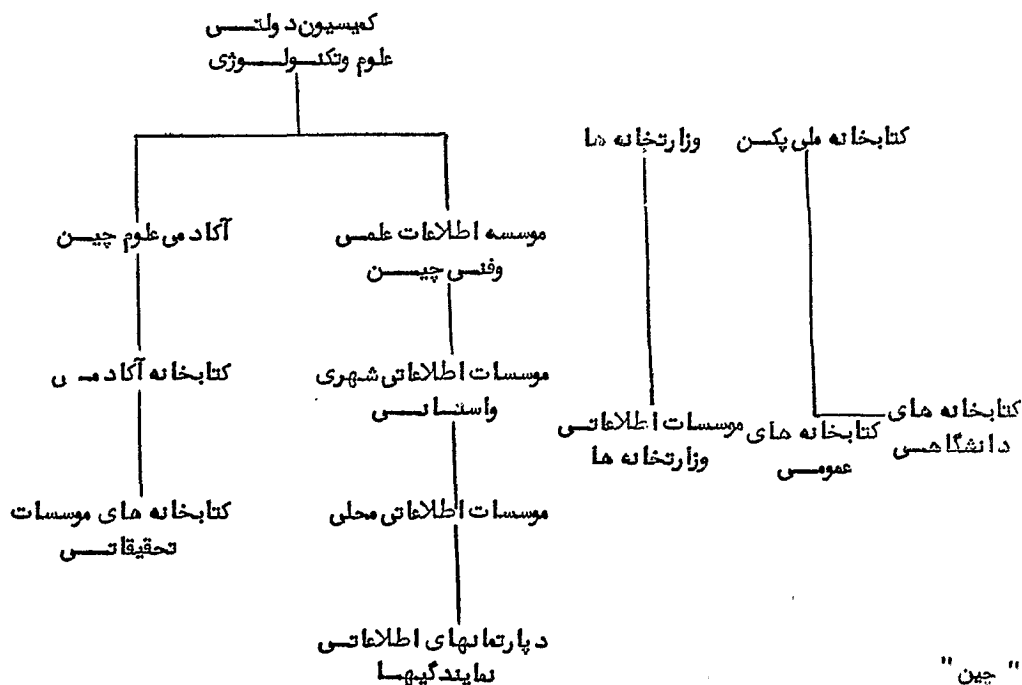
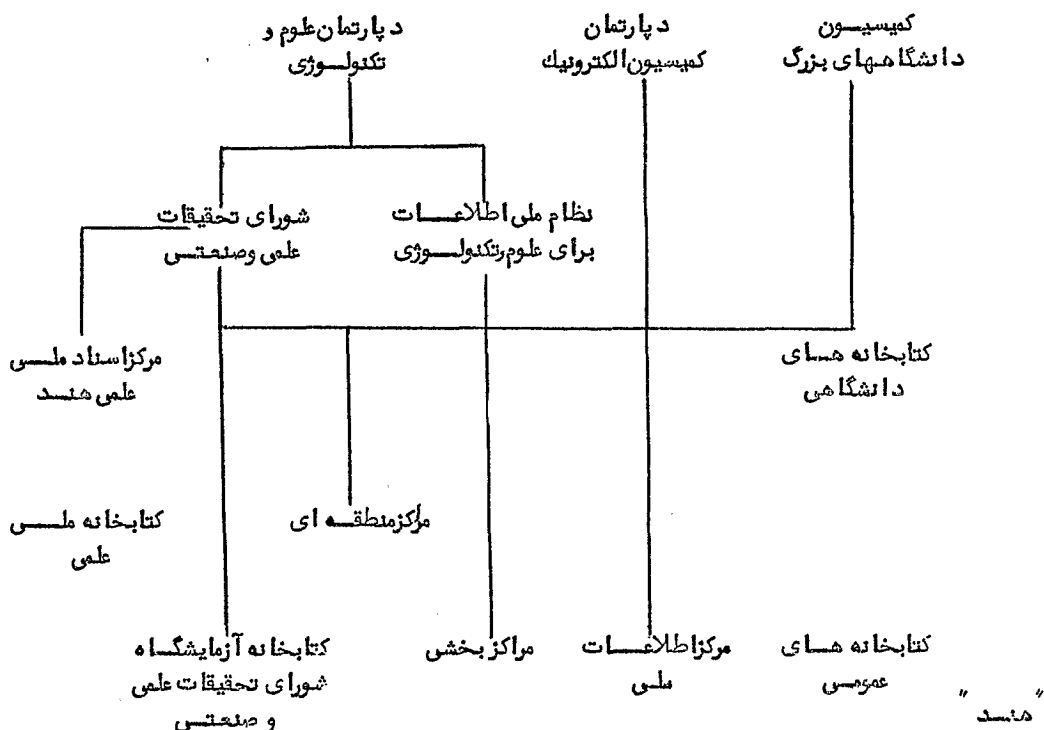
بسیاری از مؤسسات اطلاعاتی در چین در جهت تدارك خدمات اطلاعاتی برای تصمیم گیران سازمان داده شده اند و شبکه اصلی مؤسسات اطلاع رسانی و شبکه مراکز اسناد و مؤسسات تحقیقاتی و کتابخانه های عمومی از حیث تصمیم گیران پیروی می کنند. در مقابل، در هند شبکه اصلی خدمات اطلاع رسانی به مؤسسات تحقیقاتی و شورای تحقیقات علمی و صنعتی و سایر سازمانهای عده تحقیقاتی نزدیکتر است. این تفاوتها را در چارت سازمانی نظام اطلاعاتی هر دو کشور در نمودار شماره (۲) می توان مشاهده نمود.

از جهتی نیز هند و چین وضع مشابهی دارند و آن مشکلات کلی انواع خدمات اطلاعاتی است که در نوع خود قابل توجه است. مثلاً مؤسسات اطلاع رسانی عمومی در چین و هند از شبکه کتابخانه ها و واحدهای اطلاع رسانی سازمانهای دولتی، از جمله وزارتخانه های صنعتی، جدا هستند. اگر چه طرح NISSAT (نظام ملی اطلاعات برای علوم و تکنولوژی)، در هند برای غلبه بر این مشکل به مرحله اجرا گذاشته شده و در چین نیز ISTIC (موسسه اطلاعات علمی و فنی چین) بطور غیر رسمی رهنمودهای کلی برای همه مؤسسات اطلاع رسانی ارائه می دهد، اما هیچیک از این سازمانها قدرت لازم را برای انجام وظایفی که بعهده آنها گذاشته شده، ندارند.

فقدان قدرت اجرایی سازمانهایی را که بایستی قادر به سازماندهی و توسعه زیر بنای ملی اطلاعاتی باشند می توان ناشی از چند عامل دانست. مشخصترین عامل در هر دو کشور جمعیت و فواصل جغرافیایی زیاد است که تلاش برای هماهنگی امور را دشوار می سازد. عامل دیگر اینست که خدمات اطلاعاتی در هر دو کشور به میزان زیادی تحت نفوذ سازمانهای مادر است و لذا مستعد مداخله سازمانهای دیگر در امور خود نیستند. در حقیقت این مشکلات باعث کند شدن روند ایجاد هماهنگی، دوباره کاری و تداخل وظایف خدمات اطلاعاتی گردیده است که به نوبه خود، کار مدرنیزه کردن خدمات اطلاعاتی را نیز دشوار می سازد.

الگوهای استفاده از اطلاعات

تاثیر زمینه های اجتماعی فرهنگی در هند و چین را نه فقط در شیوه های اشاعه اطلاعات و ساخت سازمانی خدمات اطلاعاتی آن می توان مشاهده نمود، بلکه تاثیر مهم آن را بر الگوهای استفاده از اطلاعات نیز بخوبی می توان احساس کرد.



از این جهت (الگوهای استفاده از اطلاعات) نیز، هند و چین وضع مشابهی دارند. بررسیهای اخیر نشان می‌دهد که استفاده از استانداردهای فنی برای بهره‌برداری از اطلاعات مورد تشویق قرار نمی‌گیرد، در حالی که استفاده از اطلاعات قابل دسترس در قالب استانداردهای فنی، خود یک گام اولیه در جهت نيل به بهتر کردن کیفیت تولیدات صنعتی است. یک عامل مهم در این زمینه آنست که، زیربنای فیزیکی مورد نیاز برای بکار بستن اطلاعات در فرآیند تولید، فاقد تجهیزات و تدارکات لازم است. بعنوان مثال، استفاده از وسایل آزمایشگاهی نسبتاً گران است. گاهی این نوع زیربنا می‌تواند با تدارک مراکز آزمایشگاهی توسط دولت یا مقامات محلی ایجاد شود، اما غالباً چنین مراکزی فاقد تجهیزات کافی و مهارتهای لازم برای بهره‌برداری از آنهاست و به همین دلیل است که اغلب تولیدات صنعتی هر دو کشور فاقد کیفیت لازم است.

هر دو کشور از نظر بنیه مالی ضعیفند و همین امر، استفاده از ابزار پیشرفته را محدود می‌کند. یکی از عناصر کلیدی پیشرفت، استفاده از اطلاعات علمی و فنی در برنامه‌های تحقیق و توسعه است و این در حالی است که ساختار اقتصادی دو کشور مانع بکارگیری صحیح اطلاعات برای بالا بردن کارایی در بخشهای تولیدی می‌گردد. بدیهی است که در چنین شرایطی اعمال یک سیاست ملی اطلاعاتی می‌تواند سهم زیادی در استفاده موثر از اطلاعات در فرآیند توسعه داشته باشد.

سیاست اطلاعاتی: انتخاب مدل

سیاست ملی اطلاعاتی باید براساس شناخت کامل امکانات موجود، مانع از مراکز اطلاعاتی، نیروی انسانی، تکنولوژیهای موجود و سپس برقراری یک نظم منطقی بین آنها براساس نمونه‌های استاندارد، تنظیم گردد.

نمونه‌های موجود زیربنای اطلاعاتی در هند و چین دلالت بر آن دارد که مؤسسات، نیروی انسانی و تکنولوژی اطلاعاتی آنها در خلا بوجود نیامده‌اند، بلکه پیوند محکمی با زمینه‌های اجتماعی-فرهنگی و ساخت اقتصادی آنها دارد. برای توضیح بیشتر لازم است چارچوبی که نظام اطلاعاتی در آن عمل می‌کند مورد تجزیه و تحلیل وسیع قرار گیرد. طبیعی است که سیاست اطلاعاتی نمی‌تواند بدون تاثیر پذیری از سایر زمینه‌های جامعه شکل گیرد. یکی از این زمینه‌ها ساختار اقتصادی است که خود ناشی از سیاست اقتصادی است. از نظر سنتی سیاست اقتصادی بر سیاست اطلاعاتی سایه افکنده است. اما هرگز نباید استدلال کرد که میراثهای فرهنگی / اقتصادی باید در تنظیم سیاست اطلاعاتی مراعات گردد. بعبارت دیگر، باید سیاست‌گذاران را در مقابل این سؤال مهم قرار داد که: آیا سیاست اطلاعاتی پذیرفته شده در یک کشور، باید بدون چون و چرا و بدون تطبیق با شرایط محلی، مورد قبول واقع شود؟

بررسی تطبیقی نظامهای اطلاعاتی کشورهای هند و چین، نشان می‌دهد که استفاده از یک مدل واحد برای دو کشور نامحتمل است. مدل‌های موجود اغلب توسط کشورهای پیشرفته صنعتی بر کشورهای در حال توسعه تحمیل شده‌اند. مدل‌های خارجی تنها باید بعنوان منبع الهام مورد استفاده قرار گیرند، نه برای تقلید. در چارچوب تنظیم یک سیاست اطلاعاتی جدید تنها موردی را که بایستی بطور واقع‌بینانه و با در نظر گرفتن جمیع جهات از کشورهایی که در این زمینه تجربه دارند کمک گرفت، مدرنیزه کردن خدمات اطلاعاتی با استفاده از تکنولوژی‌های نوین است.

حق انتخاب در نو سازی

مدرنیزه کردن خدمات اطلاعاتی تنها به مفهوم استفاده از تکنولوژی‌های پیشرفته نیست، بلکه هم سخت‌افزار (کامپیوتر) و هم نرم‌افزار (روش‌های منطقی کتابداری و اطلاع‌رسانی) را شامل می‌شود. آنچه که از مدرنیزاسیون استنباط می‌شود، بالا بردن سطح کارایی نظام اطلاعاتی است و این به مفهوم استفاده از تکنولوژی‌های کشورهای پیشرفته نیست، اگر چه ممکن است این تکنولوژی‌ها عنصر حیاتی در کارایی خدمات اطلاعاتی باشند. در هر حال مدرنیزاسیون نباید به مفهوم غربی شدن (Westernization) تعبیر شود.

مدرنیزه کردن خدمات اطلاعاتی در هند و چین از دو طریق می‌تواند انجام گیرد: یکی از طریق ساخت سازمانی و دیگری وظایف خدمات اطلاعاتی که باید بمنظور شناخت واقعیتهای موجود مجدداً مورد بررسی قرار گیرند. بعبارت دیگر، باید سیاستی مبنی بر پذیرش تکنولوژی‌های نوین انتخاب گردد و مراقبت شود تا تکنولوژی‌های پیشرفته واقعاً در جهت افزایش کارایی خدمات اطلاعاتی بکار گرفته شوند. این دو طریق، بازگشت از جریان الگوهای غالب را که گرایش به مدرنیزه کردن طبق مدل‌های کشورهای پیشرفته دارند، میسر می‌سازد. در بحث پیرامون سازماندهی مجدد نظام اطلاعاتی موجود دو کشور، ایجاد یک شبکه کاملاً جدید پیشنهاد نمی‌گردد، بلکه ترجیحاً نظام اطلاعاتی موجود باید دوباره در جهت نیازهای واقعی استفاده کنندگان بررسی شود. جهت دادن به خدمات اطلاعاتی موجود تلویحاً عبارت است از گسترش خدمات و وظایف مراکز اطلاعاتی، اطلاعات مفیدتر و انتشار آن در شکل مفیدتر. همچنین باید شرایط کنترل خدمات اطلاعاتی و انگیزه‌های عدم استفاده از اطلاعات نیز مورد بررسی قرار گیرد. علاوه بر آن باید کوششهای قبلی در سیاستگذاری اطلاعات علمی برای کاملتر کردن طرح نظام اطلاعاتی جدید، در نظر گرفته شود. البته در بسیاری از موارد کوششهایی که در جهت سازماندهی مجدد خدمات اطلاعاتی صورت می‌گیرد در نتیجه رقابتهای داخلی سازمانها و مشاجرات مسئولین دست اندرکار، نقش بر آب می‌گردد.

در بحث پیرامون استفاده از تکنولوژی‌های نوین با هدف قابل استفاده نمودن اطلاعات، این نکته را باید در نظر داشت که برای بسیاری از کشورهای

در حال توسعه کامپیوتر حلال مشکلات، نیست، بلکه تکنولوژیهای نظیر — دستگاههای نسخه برداری که می تواند اطلاعات موجود را در سطح وسیع در دسترس قرار دهد، به مراتب مفیدتر است. مع هذا در بکارگیری تکنولوژیهای نوین، سطح نظام باید در نظر گرفته شود، ممکن است بررسی وضع موجود حکم کند که از کامپیوتر نیز استفاده شود. دستیابی به منابع اطلاعاتی بین المللی ایجاب می کند که از ابزارهای ارتباطی پیشرفته استفاده گردد، اما باید طرق اختیاری برای استفاده از چنین تکنولوژیهای وجود داشته باشد. یکی از این طرق فراهم آوردن امکان دسترسی به بانکهای اطلاعاتی بین المللی از طریق يك مركز ملی اطلاع رسانی و افزایش کارایی ارائه خدمات اطلاعاتی و تحویل مدرک در آن مرکز است. این روشی است که چین اختیار کرده است. طریق دیگر ایجاد يك یا چند مرکز منطقه ای یا مراکز بخشی است که اساس فلسفه اطلاع رسانی در هند است. هر دو انتخاب باید در جهت خواستها و نیازهای واقعی استفاده کنندگان باشد. اهمیت انتخاب چنین روشهایی، ارتباط آنها با استفاده کننده است، نه ایجاد يك شبکه کامپیوتری که ممکن است تبدیل به يك کانون بحرانی گردد.

خلاصه اینکه، آنچه که پیرامون مدرنیزه کردن خدمات اطلاعاتی گفته شد در گرو تنظیم سیاست ملی اطلاعاتی است — که در هند و چین و سایر کشورها باید با تجزیه و تحلیل جامعی در زمینه های خدمات اطلاعاتی صورت گیرد. خود این تجزیه و تحلیل وظیفه عظیمی است و انجام این وظیفه بلحاظ اهمیت که اطلاعات در توسعه اقتصادی در حال و آینده دارد، ضروری است.

توضیحات

1- (The National Information System For Science and Technology) NISSAT

نظام ملی اطلاعات برای علوم و تکنولوژی هند بمنظور هدفهای زیرتاسیس یافته است:

— تدارک خدمات اطلاعاتی در سطح ملی،

— بعد اکثر رساندن استفاده از مراکز اطلاعاتی موجود و ایجاد و توسعه مراکز جدید،

— افزایش همکاری بین مراکز ملی از یک سو و مراکز ملی با مراکز بین المللی از سوی دیگر،

— توسعه تسهیلات برای آموزش و تربیت متخصصین اطلاع رسانی،

— تحقیق، توسعه و نوآوری در زمینه خدمات اطلاعاتی و تکنولوژی اطلاعاتی.

2- (The Indian National Scientific Documentation Centre) INSDOC

مرکز اسناد ملی علمی هند در سال ۱۹۵۲ با کمک فنی یونسکو بمنظور تدارک خدمات

اطلاعاتی برای دانشمندان، تکنولوژیستها و پارتمانهای علمی سازمانهای دولتی و

غیره تاسیس شد. این مرکز ضمن گردآوری اسناد و مدارک علمی و تهیه کتابخانهها با

کتابخانه های دانشگاهی و شورای تحقیقات علمی و صنعتی هند همکاری نزدیکی دارد.

موسسه اطلاعات علمی و فنی چین يك مرکز ملی برای فعالیتهای اطلاع رسانی است که وظیفه ارائه خدمات دکومانتاسیون، تجزیه و تحلیل اطلاعات و آموزش پرسنل اطلاع رسانی را بعهده دارد. اگرچه ISTIC رسماً "سازمان سیاستگذار اطلاعات علمی و فنی نیست، اما عملاً" بلحاظ تواناییهای فنی فعالیتهای اطلاع رسانی را در سطح کشور هماهنگ می کند و وظایفی کم و بیش مشابه NISSAT در هند را دارد.

منابع

Baark, Erik. Information Policy in India and China. Information Development. Vol.1, N.1, January 1985, P.19-25.

برای مطالعه بیشتر منابع زیر رجوع فرمائید

- ۱—لوسینگیان • کتابخانه ها و خدمات اطلاع رسانی در چین • ترجمه محمد نفی مهدوی • اطلاع رسانی، نشریه فنی مرکز اسناد و مدارك علمی، دوره هفتم، شماره ۲، سال ۱۳۶۲ ص ۶۷—۹۵
- ۲—وزارت فرهنگ و آموزش عالی، مرکز اسناد و مدارك علمی • نگرش در وضعیت اطلاع رسانی ایران و چند کشور دیگر، بررسی نظامهای اطلاع رسانی کشورهای انگلستان، بلژیک، ژاپن، شوروی، فرانسه، لهستان و هند، ۱۳۶۱ ص ۱۳۱—۱۵۷

خدمات و فعالیتهای اطلاع رسانی

در کره جنوبی

کره جنوبی با ۹۸۴۸۴ کیلومتر مربع مساحت در نیمکره شمالی، نیمکره شرقی در شرق قاره آسیا در کنار دریاهای زرد (در مغرب)، ژاپن (در مشرق) و چین شرقی (در جنوب) و در همسایگی کشور کره شمالی در شمال واقع شده است. جمعیت کره بالغ بر ۳۷,۶۰۰,۰۰۰ نفر است. اکثریت نژادی آن را کره ای زرد پوست تشکیل می دهند. نوع حکومت آن جمهوری، زبان آن کره ای و دین مردم آن بودائی و مسیحی است. پایتخت این کشور سئول است. با ۸,۳۶۶,۷۵۶ نفر جمعیت. در این مقاله خدمات و فعالیتهای اطلاع رسانی در کره و به ویژه مرکز اطلاعات علمی و فنی کره که هدایت کننده فعالیتهای اطلاع رسانی در این کشور است مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

هدف مرکز اطلاعات علمی و فنی کره KORSTIC عبارت است از مشارکت در امر پیشرفت علوم و تکنولوژی و توسعه صنعت در کره، از طریق تهیه و تدارک اطلاعات علمی و فنی. به منظور نیل به این هدف KORSTIC نسبت به جمع آوری، آماده سازی و ذخیره اطلاعات علمی و فنی و صنعتی بصورتی نظام یافته، اقدام نموده و در اشاعه اطلاعات مورد نیاز صنایع، مراکز آکادمیک، موسسات تحقیق و توسعه

(R and D) ، سازمانهای دولتی و خصوصی بصورت غیر انتفاعی ، سعی فراوان
م بذول می دارد •

KORSTIC همچنین بعنوان يك كانون ملی مرکزی نقش رهبری خدمات
دکوماناسیون ، آموزش و اشاعه علم اطلاع رسانی و توسعه فعالیت های اطلاع رسانی
علمی را در کره بعهدہ دارد •

فعالیتها

علی رغم رشد سریع استفاده از اطلاعات و پیچیدگی انواع نیازهای اطلاعاتی ،
خدمات اطلاع رسانی KORSTIC بخو چشم گیری توسعه یافته است • نمودار
شماره (۱) نظام اطلاعاتی مرکز اطلاعات علمی و فنی کره را همراه با خلاصه ای از
فعالیت های آن نشان می دهد •

گردآوری و سازماندهی مواد اطلاعاتی

KORSTIC مواد اطلاعاتی را در زمینه های علوم و تکنولوژی از طریق خرید ،
مبادله و اهداء جمع آوری و نگهداری می کند • این مرکز بیش از ۶۰۰ عنوان نشریه
ادواری جاری و سایر مواد ، مانند پروانه های نوآوری ، گزارشهای فنی ، چکیده
نامه ها ، نمایه نامه ها ، استانداردها ، کاتالوگهای تجاری و صنعتی و همچنین
کتابها را مرتباً دریافت می کند • علاوه بر آن ، داده های ماشین — خوان CAC ،
INSPEC ، INIS و AGRIS را نیز برای بازیابی از طریق کامپیوتر و اشاعه
اطلاعات گزیده SDI در اختیار دارد •

آماده سازی اطلاعات

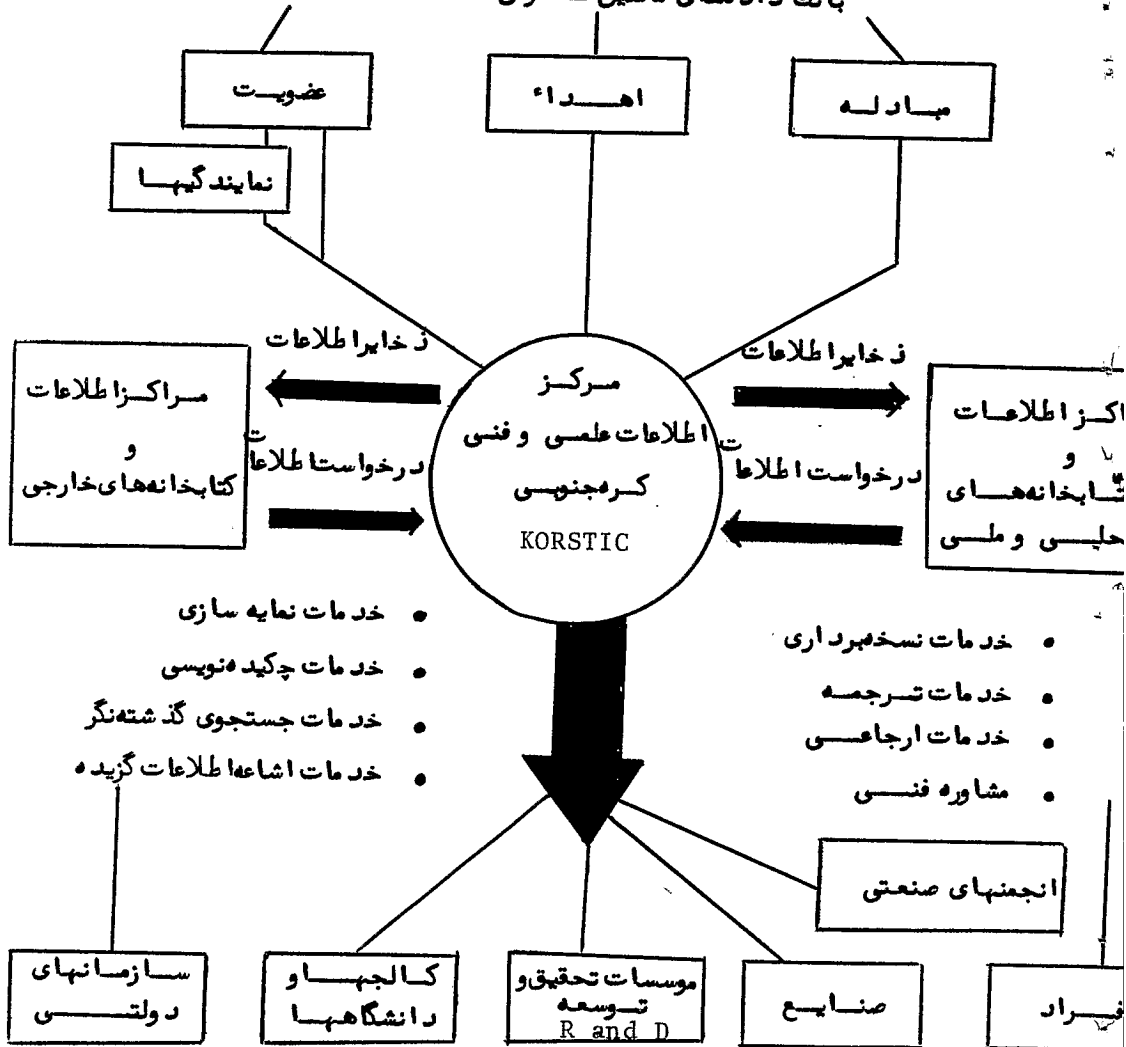
آماده سازی اطلاعات شامل طبقه بندی (فهرست نویسی) ، نمایه سازی ،
چکیده نویسی ، ترجمه ، تجزیه و تحلیل اطلاعات و غیره است که با استفاده از
انواع منابع اطلاعات بمنظور قابل استفاده نمودن آنها برای خدمات آگاهی رسانی
جاری و جستجوی اطلاعات ، صورت می گیرد • کارتها یا انواع کار برگه های تولید شده
در فرآیند آماده سازی اطلاعات که بصورت دستنویس تهیه می شوند ، برای تالیف
انتشارات ردیف دوم و یا برای ورودی کامپیوتر بمنظور ارائه خدمات اطلاعاتی ماشینی
بکار می روند •

انتشارات و آگاهی رسانی جاری

بمنظور تامین نیازهای اطلاعاتی جامعه و توسعه صنعت ، مرکز اطلاعات علمی
و فنی کره يك سری بولتن اطلاعات فنی را که محتوای اطلاعات گزیده برحسب نوع
صنعت است مرتباً منتشر می نماید • علاوه بر آن ، تعدادی انتشارات ردیف دوم
مانند کتابشناسیهای موضوعی ، مقاله نامه ، فهرست پروانه های نوآوری ، فهرست

منابع اطلاعات

مجلات، پروانه‌های نوآوری، گزارش‌ها، مشخصه‌ها،
نماینه‌ها، چکیده‌ها، رساله‌ها، کاتالوگهای تجاری، کتابها،
بانک داده‌های ماشین - خوان



استفاده کنندگان

"نمودار سازمانی و خدماتی مرکز اطلاعات علمی و فنی کوره جنوبی"

توليدات صنعتی جديد و ماشين آلات جديد ، فهرست پروژه های تحقیقاتی و فهرست
مندرجات مجلاتی را که دریافت می کند ، تهیه و منتشر می نماید .

بازیابی اطلاعات با استفاده از نظامهای ماشینی

در جهت تدارك هرچه بیشتر و روزآمدتر اطلاعات مورد نیاز استفاده کنندگان
KORSTIC ، خدمات بازیابی اطلاعات را با استفاده از کامپیوتر از سال ۱۹۷۵
آغاز کرده است . این خدمات شامل بانک داده های CAC در شیعی و مهندسی
شیعی ، INSPEC در فیزیک ، الکترونیک و الکترونیک ، INSPEC در مکانیک و
مهندسی و SINI در انرژی اتمی و AGRIS در کشاورزی می شود .

بازیابی اطلاعات با استفاده از نظامهای دستی

KORSTIC با استفاده از نوشته های علمی و فنی ، در زمینه های موضوعی
خاص و از جمله پروانه های نوآوری خدمات جستجوی گذشته نگر (RS) بصورت
کتابشناسی موضوعی و چکیده نامه ، ارائه می دهد . این مرکز همچنین خدمات
اشاعه اطلاعات گزیده (SDI) در موضوعات خاص که پوشش کامپیوتری ندارد ،
انجام می دهد . این خدمات برای دانشمندان و مهندسين جهت دستیابی به
اطلاعات مورد علاقه شان فوق العاده مفید است .

مشاوره فنی

در زمینه های توسعه تکنیکها ، توليدات جديد و معرفی تکنولوژی خارجی
KORSTIC به صنایع و سایر استفاده کنندگان ، خدمات مشورتی ارائه می دهد .
این مرکز همچنین برای تقویت زیر بنای خدمات اطلاعاتی خود از سال ۱۹۷۴ به بعد
یک واحد ارتباط با صنعت ایجاد کرده است تا ضمن آشنایی با نیازهای اطلاعاتی
صنایع و کمک به حل مشکلاتشان در ابعاد مختلف ، پیش بینیها و آینده نگریهای لازم
را بعمل آورد .

خدمات نسخه برداری

مرکز اطلاعات علمی و فنی کره خدمات نسخه برداری از اسناد و مدارك بصورت
میکروفیلیم و یا فتوکپی نیز ارائه می دهد . برای تدارك چنین خدماتی اگر امدل مدارك
در مرکز وجود داشته باشد . بلافاصله کپی یا میکروفیلیم آن را در اختیار متقاضی
قرار می دهد ، در غیر این صورت از طریق سیستم امانت بین کتابخانه ها اقدام
می کند . KORSTIC با ۲۵ کتابخانه تخصصی در سطح کشور و ۱۰ مرکز اطلاعاتی
تخصصی خارجی ، همکاری و مبادله اطلاعات دارد .

خدمات ارجاعی

در زمینه راهنمایی استفاده کنندگانی که مایلند خود اطلاعات مورد نیازشان را جستجو کنند KORSTIC خدمات ارجاعی ارائه می دهد و برای این منظور در سال ۱۹۶۸ این مرکز فهرست مشترك نشریات ادواری موجود در کتابخانه های كره را تهیه کرده است كه همه ساله آن را روزآمد می كند . این فهرست شامل مجموعه های بیش از ۱۴۰ كتابخانه عمده و موسسه تحقیقاتی كره است كه امكان دستیابی به ۱۰۰۰۰ عنوان مجله را در زمینه های مختلف علوم و تكنولوژی از طریق امانت بین كتابخانه ها ، فراهم می آورد .

خدمات ترجمه

مرکز اطلاعات علمی و فنی كره براساس درخواست استفاده کنندگان ، اسناد و مدارکی را كه به زبان غیر بومی اند ترجمه می كند . برای توسعه و تقویت این خدمات و برای مبادله خدمات ترجمه KORSTIC در سال ۱۹۷۵ يك موافقتنامه با مركز اسناد علمی هند INSDOC امضاء کرده است . بدین ترتیب كه KORSTIC نوشته های ژاپنی را به انگلیسی و INSDOC نوشته های روسی را به انگلیسی ترجمه می كنند و در اختیار یکدیگر قرار می دهند .

خدمات اطلاعاتی مربوط به كاتالوگهای صنعتی

KORSTIC بیش از ۲۰۰۰۰ كاتالوگ صنعتی و تجارتی مربوط به كارخانه های خارجی را جمع آوری کرده و مرتباً آنها را روزآمد می كند تا مورد استفاده صنایع بومی قرار گیرند .

مبادله اطلاعات در سطح بین المللی

مرکز اطلاعات علمی و فنی كره با مراكز اسناد ، كتابخانه ها و سازمانهای بین المللی مبادله اطلاعات دارد . این مركز نتیجه تحقیقات علمی دانشمندان و مهندسين كره را از طریق نشریات انگلیسی زبان چكیده مطالعات علمی كره (هر دو ماه یکبار) و چكیده مطالعات پزشکی (فصلنامه) در اختیار کشورهای خارجی قرار می دهد و با مبادله آنها ، منابع اطلاعاتی خارجی را دریافت می كند .

اشاعه دکومانتاسیون

KORSTIC برای کارشناسان خدمات اطلاع رسانی و دکومانتاسیون هر ساله چند دوره آموزش دکومانتاسیون و سمینار ترتیب می دهد و يك نشریه تخصصی اطلاع رسانی تحت عنوان نشریه خدمات دکومانتاسیون و اطلاع رسانی هر دو ماه یکبار ، منتشر می نماید .

انتقال اطلاعات به صنعت

مرکز اطلاعات علمی و فنی کره برای انتقال اطلاعات به صنعت و به ویژه صنایع کوچک و متوسط، طرح آزمایشی انتقال اطلاعات به صنعت را از سال ۱۹۷۴ به مرحله اجرا گذارده است و برای این منظور و اشاعه اطلاعات صنعتی، این مرکز با همکاری انجمنهای صنعتی یک بولتن اطلاعات فنی برحسب نوع صنعت تهیه و به ————— رای نمایندگیهای صنایع ارسال می دارد. نمودار شماره (۲) جریان اطلاعات را در این سیستم نشان می دهد. یکی از محاسن این سیستم آنست که اطلاعات فنی خارجی بصورتی نظام یافته و روزآمد و مطابق نیاز استفاده کننده در اختیارش قرار می گیرد و هر صنعت همیشه مجموعه نسبتاً کاملی از اطلاعات گذشته و حال مورد نیاز خود را در اختیار دارد.

ماشینی کردن آماده سازی اطلاعات

از زمان ایجاد سیستم کامپیوتری در مرکز اطلاعات علمی و فنی کره (سال ۱۹۷۵) این مرکز برای ماشینی کردن آماده سازی اطلاعات تمام سعی خود را بکار برده است.

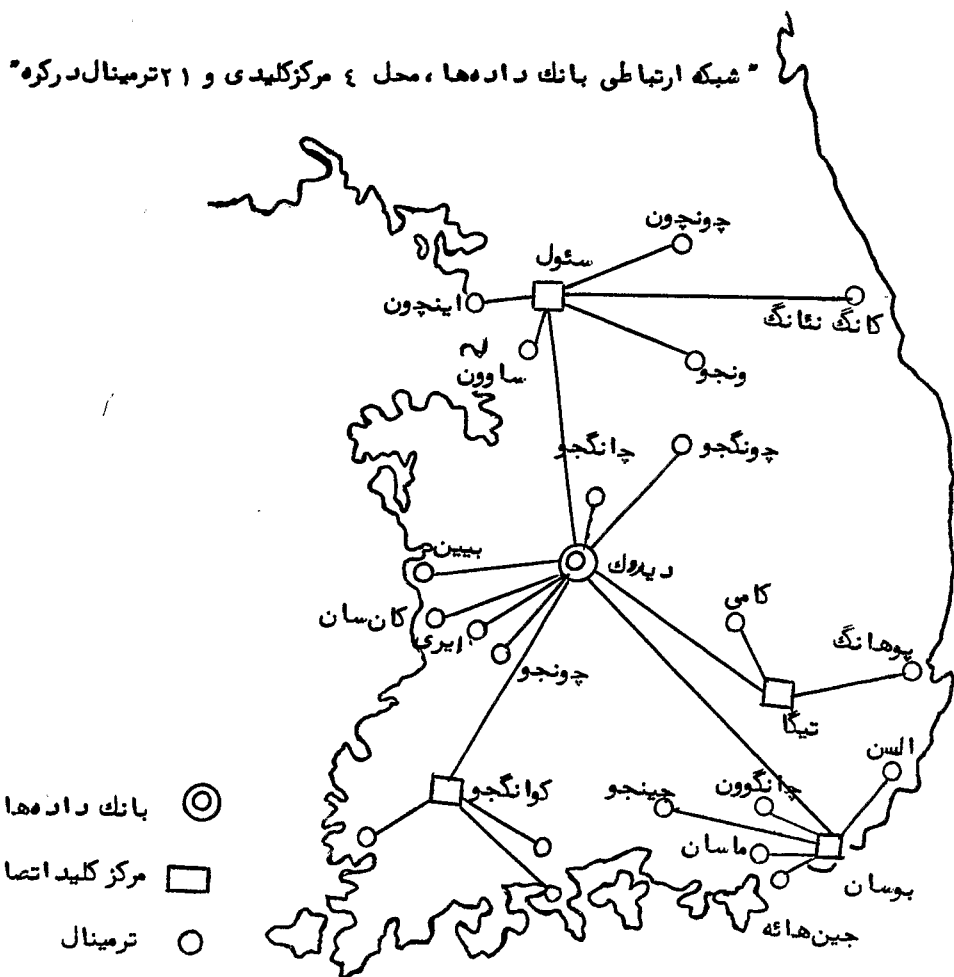
KORSTIC تا بحال دو گام اساسی در این زمینه برداشته است: یکی تدارک بانک داده های از پیش سازماندهی شده خارجی (اطلاعات ضبط شده روی نوار های مغناطیسی) بمنظور بازیابی کامپیوتری در محل و ارائه خدمات اشاعه اطلاعات گزیده (SDI) که از ژوئیه ۱۹۷۵ شروع بکار کرده است. دیگری ارائه یک سیستم آماده سازی اطلاعات بوسیله کامپیوتر با توجه به حروف الفبای کره ای و چینی و بمنظور تولید بانک داده های خودکار برای کره ای زبانها. در این رابطه تا کنون سه سیستم آماده سازی اطلاعات به زبان محلی مانند KIPS (سیستم آماده سازی اطلاعات برای کره) ORRS (سیستم جستجوی اطلاعات روی خط پیوسته) و AIMS (سیستم خودکار اطلاعات برای مدیریت مواد) با استفاده از کامپیوتر راه اندازی شده است.

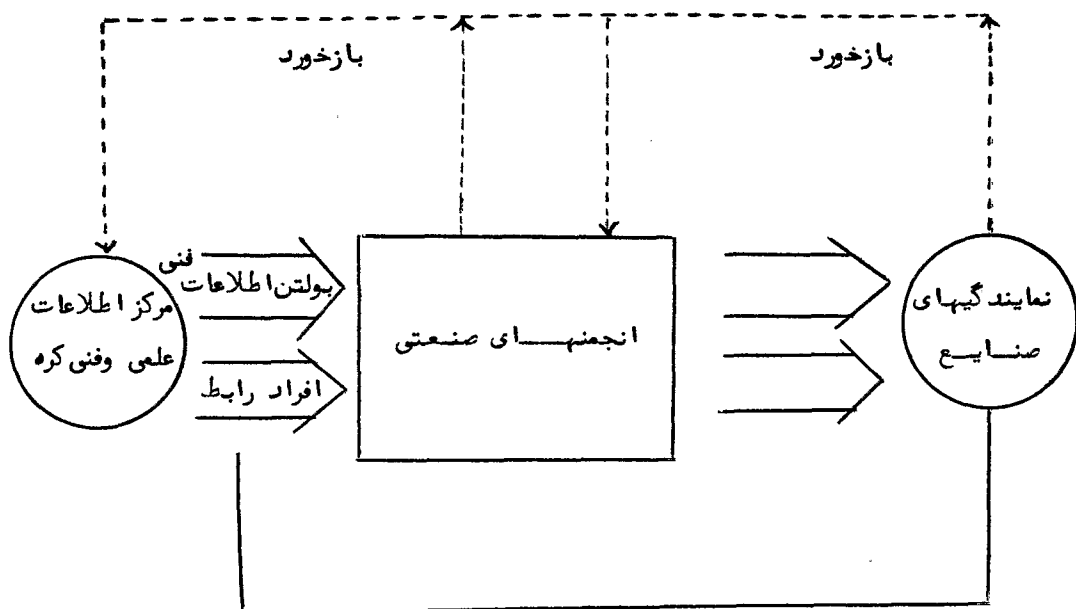
خدمات اطلاع رسانی خودکار، ۱۴ بانک داده ها را در بر می گیرد. این بانکهای اطلاعاتی عبارتند از: CAC در زمینه شیمی، INSPEC فیزیک و الکترونیک، ISMEC ماشین، COMPENDEY مهندسی، INPADOC پروانه های ————— و آوری (اختراعات)، INIS انرژی اتمی، AGRIS کشاورزی، USGRA گزارشهای فنی، METADEX فلزات، JICST-IR علوم، MEDLARS پزشکی، فایل نوشته ها و پروانه های داخلی، فایل اطلاعات تولید شده داخلی و سیستم جستجوی پیوسته (چند موضوعه) اغلب این بانکهای اطلاعاتی از سال ۱۹۷۹ تا ۱۹۸۰ مورد بهره برداری قرار گرفته اند. از این تعداد ۳ بانک داده ها توسط KORSTIC در محل ایجاد شده و توسعه یافته است. تدارک این بانکهای اطلاعاتی بخشی از طرحهای در دست اجرای مرکز اطلاعات علمی و فنی کره است که بمنظور ایجاد بانک داده های علمی در شهر "دیدوک" انجام می گیرد. به این پایگاه داده ها

۴ مرکز کلید اتصال و ۲۱ ترمینال از سراسر کشور وصل می شود . در همین حال با استفاده از تسهیلات کامپیوتر IBM 370-138 که در سال ۱۹۷۸ نصب گردیده انواع سیستمها ، هم برای جستجوهای گذشته نگر (RS) ناپیوسته و هم برای خدمات اشاعه اطلاعات گزیده (SDI) پیوسته ، تدریجاً توسعه خواهد یافت .

همکاریهای منطقه ای و بین المللی

KORSTIC با بسیاری از سازمانهای اطلاع رسانی منطقه ای و بین المللی همکاری مستقیم دارد ، از جمله : UNISIST (نظام بین المللی مبادله اطلاعات) ، INIS (نظام بین المللی اطلاعات انرژی هسته ای) ، AGRIS (نظام بین المللی اطلاعات برای علوم و تکنولوژی کشاورزی) و مراکز اسناد منطقه ای نظیر PDIN در اندونزی ، STIC در سریلانکا ، TMA در تایلند و INSDOC در هند .





سیستم انتقال اطلاعات به صنعت برحسب نوع صنایع

منابع

- 1- Yoon, Koo-ho. Information and Documentation Activities in the Republic of Korea- FID/CAO. Proceedings of the Fifth General Assembly, Seoul, Korea Scientific and technical Information Centre, 1978. P.96-51.
- 2- Yu, Kong-hee. Development of the Korean on-line Information Retrieval Network and National Science Data Bank. FID/CAO, Proceedings of the fifth General Assembly, Seoul, Korea scientific and technical Information Centre, 1978, P.121-125,
- ۳- محبوب، محمود؛ یاوری، فرامرز. گیتاشناسی کشورها. تهران، گیتاشناسی ۱۳۶۲، ۴۸۵ ص.

استفاده از مبنی کامپیوترها در مرکز اسناد علمی و فنی یوگوسلاوی

مرکز اسناد علمی و فنی یوگوسلاوی^۱ JCTND در سال ۱۹۵۲ با کمک یونسکو، توسط دولت یوگوسلاوی تأسیس گردید. این مرکز امروزه کامپیوتری شده و نه تنها به استفاده کنندگان اطلاعات در داخل کشور، بلکه به سایر کشورها نیز خدمات اطلاعاتی ارائه می‌دهد.

هدفهای JCTND

- (۱) گردآوری، آماده سازی، ذخیره و اشاعه اطلاعات علمی و فنی در ۲۱ زمینه از علوم و تکنولوژی.
 - (۲) ارائه خدمات اطلاعاتی در سطح وسیع به اشخاص و سازمانها در بخشهای صنعت، انرژی، اقتصاد و انتشار مجلات تخصصی در زمینه علوم اطلاع رسانی و کومانتا سیون.
 - (۳) کمک به ایجاد و بازسازی مراکز اطلاع رسانی و کومانتا سیون در سایر موسسات.
 - (۴) ارائه خدمات اطلاع رسانی و کومانتا سیون درباره یوگوسلاوی به سازمانهای بین‌المللی.
 - (۵) برگزاری سمینارهای آموزشی در زمینه های علوم اطلاع رسانی، کاربردهای کامپیوتر در علوم اطلاع رسانی و کاربرد میکروفرمها در نظامهای اطلاعاتی.
 - (۶) تحقیق و پژوهش در زمینه اطلاعات کاربردی.
- برای نیل به هدفهای یاد شده JCTND فعالیتهای زیر را در دست انجام دارد:
- انتشارات (نشریات ادواری، تکنگاشتها، جدا اول طبقه بندی و هدیه جهانی UDC)؛
 - خدمات اطلاع رسانی؛
 - خدمات ترجمه؛
 - تحقیق و توسعه نظامهای اطلاعاتی؛
 - خدمات مشاوره و راهنمایی؛
 - سازماندهی کنفرانسها، سمینارها، دوره های آموزشی؛

- تولید میکروفرورها؛
- خدمات نسخه برداری؛

زمینه های فعالیت JCTND

برای ارائه خدمات اطلاعاتی در ۲۱ زمینه از علوم و تکنولوژی، JCTND بانکهای اطلاعاتی تخصصی مهمی تشکیل داده است. کتابخانه این مرکز (در طول ۲۰ سال حیات خود) نزدیک به ۱۰۰۰/۰۰۰ جلد نشریه ادواری، ۶۰/۰۰۰ تکه نگاشت، دایره المعارف، دستنامه، واژه نامه های فنی، بررسی نامه، کاتالوگ، نمایه نامه، چکیده نامه، گزارشهای فنی و خلاصه مذاکرات کنفرانسها را گردآوری کرده است. یکی از فعالیتهای اصلی این مرکز، نمایه سازی و چکیده نویسی اطلاعات علمی و فنی است. این مرکز ۲۰ نشریه حاوی اطلاعات کتابشناختی با چکیده در زمینه های زیر منتشر می کند:

- کشاورزی، کاشت و برداشت
- کشاورزی، اصلاح نباتات
- کارخانه و ماشین
- صنایع فلزی گوناگون
- انرژی الکتریکی
- برق و الکترونیک
- معدن و زمین شناسی
- متالورژی
- شیمی و صنایع شیمیایی
- صنایع غذایی
- صنایع غیرفلزی
- شیمی تحلیلی
- تولیدات حاصل از ضایعات و فاضلاب
- مهندسی ساختمان
- مهندسی راه و ترابری
- هیدرو تکنولوژی
- برنامه ریزی شهری و معماری
- ترافیک
- انرژی
- انفورماتیک
- ایمنی
- سازمان و مدیریت

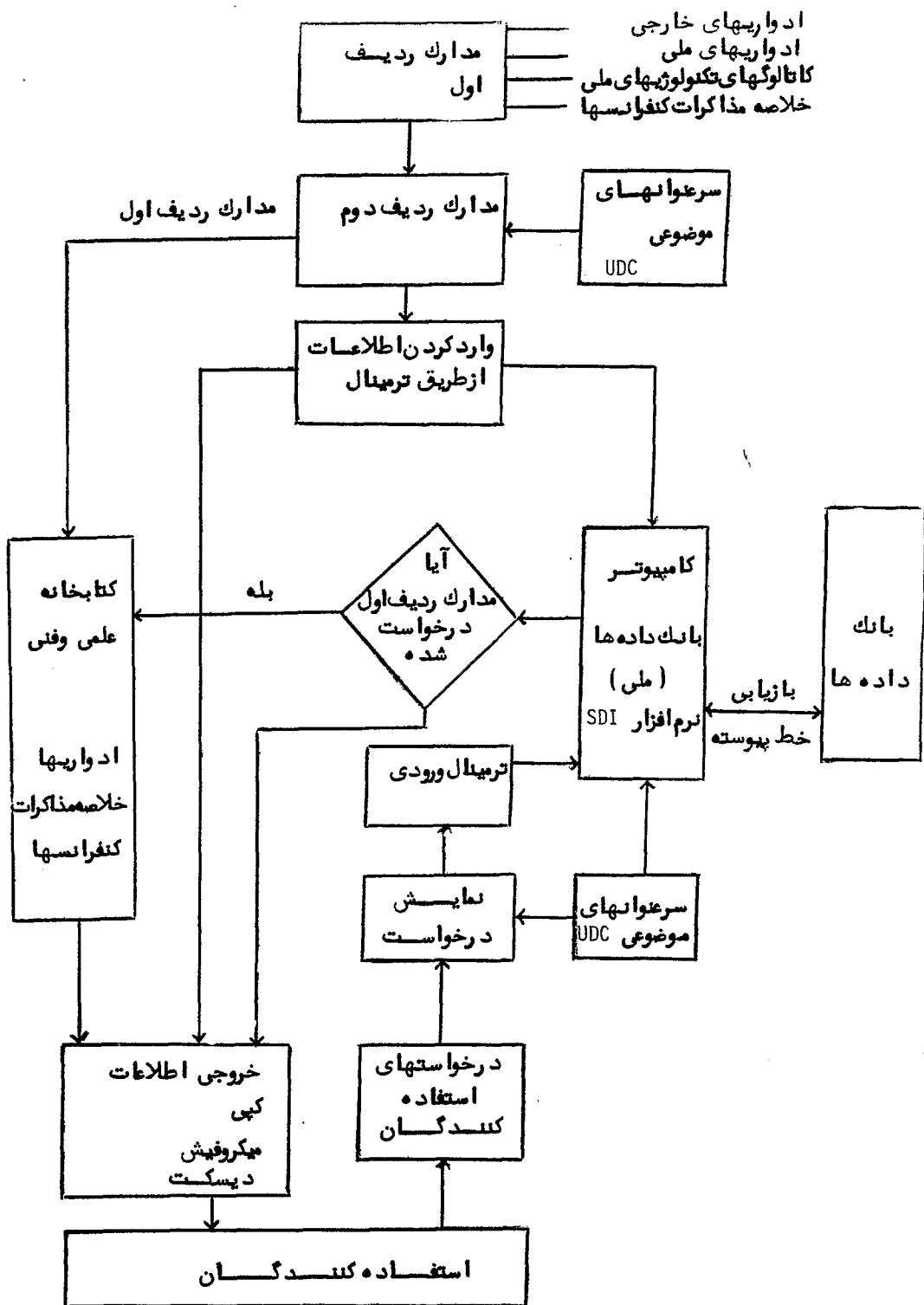
همه این اطلاعات توسط میکروکامپیوترها پردازش می شود و به دو صورت چاپی و روی نوارهای مغناطیسی و دیسکها توزیع می شود. این مرکز، همچنین به متقاضیان، خدمات

اشاعه اطلاعات گزیده SDI در موضوعات تخصصی برحسب تقاضا و براساس قرارداد های کوتاه مدت و بلند مدت ارائه می دهد . JCTDN با بسیاری از سازمانهای بین المللی نظیر FID یونیدو و UNIDO یونسکو و UNESCO و UNDP مبادله اطلاعات دارد . JCTDN بعنوان بزرگترین مرکز اطلاع رسانی یوگوسلاوی ، بطور سنتی با مراکز اسناد و اطلاعات و کتابخانه های بسیاری از کشورهای جهان ارتباط نزدیک دارد . و این ارتباطات موجب گردیده تا منابع مفیدی از طریق مبادله بدست آورد . زمینه های مورد علاقه این مرکز در ارتباط با مراکز اطلاعاتی سایر کشورها عبارتند از : انتقال تکنولوژی اطلاعات ، برنامه های باز دید و وجایبه ، انفورماتیک ، دوره های آموزش و نظامهای میکروفرم ، تقسیم منابع و روش شناسی .

استفاده از مینی کامپیوترها

مرکز اطلاعات علمی و فنی یوگوسلاوی از مینی کامپیوترها در زمینه های زیر استفاده می کند :

- (۱) آماده سازی مجدد و ترجمه اطلاعات علمی و فنی ، از منابع خارجی ، استفاده از بانک داده های سازمانهای بین المللی و سایر نظامهای خارجی .
 - (۲) ایجاد بانک داده ها ، برای اطلاعات علمی و فنی با استفاده از منابع موجود در یوگوسلاوی به زبان انگلیسی و زبان بومی با اهداف مشارکت در مبادله بین المللی اطلاعات .
 - (۳) ایجاد بانک داده های ملی تکنولوژیکی یوگوسلاوی که برای انتقال تکنولوژی به کشورهای صنعتی و کشورهای در حال توسعه قابل دسترسی است . علاوه بر این بانکهای اطلاعاتی ، مرکز اسناد علمی و فنی یوگوسلاوی بانکهای اطلاعاتی دیگری را نیز تشکیل داده است که مهمترین آنها عبارتند از :
 — بانک داده های JCTND برای استفاده کنندگان خارجی ؛
 — بانک داده های ملی برای زمین شناسی تطبیقی به زبان بومی ، روسی و انگلیسی (اطلاعات ورودی ۱۰۰۰ مدخل در سال است) ؛
 — آماده سازی مجدد بانک داده های یونیدو و UNIDO به زبان بومی ؛
 — بانک داده های سمینارهای علمی ، حرفه ای و فرهنگی در یوگوسلاوی و خارج به زبانهای بومی ، انگلیسی ، روسی ، فرانسه و اسپانیولی ؛
 — بانک داده های کتابشناختی ادواریهای مجموعه JCTND منتشر شده از سال تاسیس این مرکز (۱۹۵۲) .
- از چند سال پیش که استفاده از مینی کامپیوترها برای پردازش اطلاعات آغاز شد ، مرکز تنها چهار P.C. در اختیار داشت . بعد ها تصمیم گرفته شد که این میکرو کامپیوترها به یک دستگاه کامپیوتر بزرگ IBM در مرکز کامپیوتر مرکز ما را این کشور متصل گردند . این پروژه اکنون در حال پیشرفت است و در این رابطه از سال ۱۹۸۶ به بعد گامهای زیر برداشته شده است :
- همه بانکهای اطلاعاتی موجود در JCTND به یکدیگر متصل شده و بصورت یک



- نظام کارآمد و سریع عمل می کنند
- ارتباط مستقیم بین این پایگاه اطلاعاتی با سایر نظامهای خود کار در سطح کشور و خارج کشور برقرار شده است
- یک نظام تولید میکروفورم با استفاده از کامپیوتر تدارک دیده شده است

وظایف بخش تهیه و تولید میکروفیلم

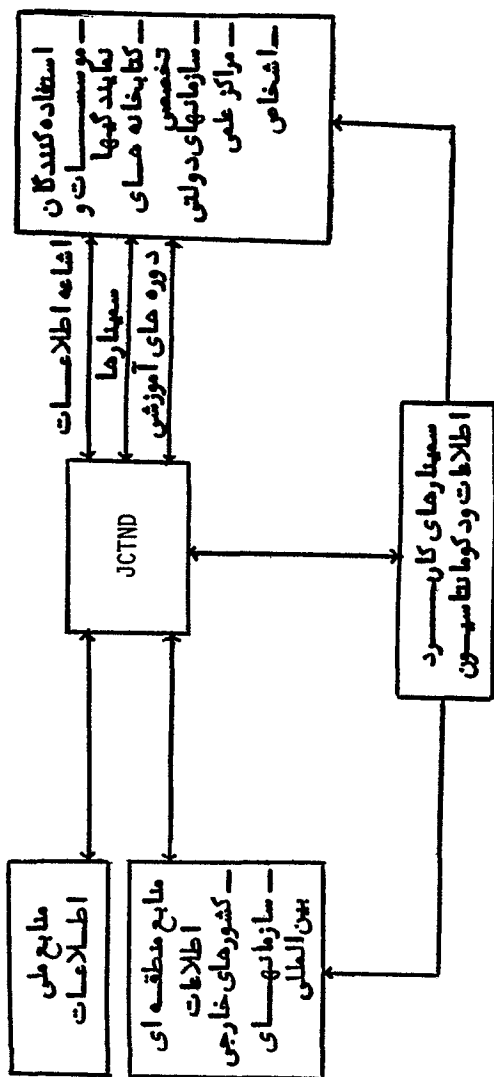
سرعت توسعه علوم و تکنولوژی در عصر حاضر، حجم اطلاعات رایگونه ای بی سابقه افزایش داده است؛ و لذا روشهای قراردادی جمع آوری، پردازش و اشاعه اطلاعات، آنچنانکه باید رضایت خاطر استفاده کنندگان را فراهم نمی آورد. برای مقابله با چنین مشکلی بکارگیری و استفاده از روشهای ریز نسخه برداری، مانند: میکروفیلم، نوارهای مغناطیسی و دیسکهای نوری معمول گردیده است.

میکروفورمها ابزار مناسبی برای ذخیره اطلاعات در حجمی وسیع بشمار می آیند. ترکیب این ابزارها و وسایل الکترونیکی پردازش اطلاعات، باعث افزایش و تسریع بی سابقه ای در ظرفیت ذخیره و ارائه خدمات اطلاعاتی گردیده است. امروزه همه نوع اطلاعات علمی، فرهنگی، اقتصادی، اجتماعی و... روی میکروفیلمها ذخیره شده و مابا قادی می سازد که بسهولت بتوانیم به مقادیر زیادی اطلاعات، در زمینه های موضوعی مختلف در حجمی بسیار کم و با هزینه ای بسیار اندک از سراسر جهان دسترسی پیدا کنیم.

دپارتمان میکروفیلم مرکز اسناد علمی و فنی یوگوسلاوی، مدت ۲۰ سال است که روی نظامهای مختلف تهیه میکروفیلم کار می کند و تجارب زیادی نیز در این زمینه کسب کرده است. در این مرکز کارشناسان ورزیده ای وجود دارند که علاوه بر تهیه میکروفیلم در داخل مرکز، برای بسیاری از وزارتخانه ها از جمله وزارت امور خارجه، وزارت کشور، وزارتخانه های صنایع و معادن، نیرو و راه آهن دپارتمانهای تهیه میکروفیلم دایر کرده اند. علاوه بر این دپارتمانهای میکروفیلم مرکز اسناد علمی و فنی یوگوسلاوی برای علاقه مندان و کارکنان دپارتمانهای میکروفیلم وزارتخانه ها و سایر موسسات کشور، سمینارها، دوره های آموزشی و کارورزی برگزار می کند.

توضیحات

- 1- The Yugoslay Centre for Technical and Scientific Documentation (JCTND)
- 2- Universal Decimal Classification.



"نمودار شماره ۳ فعالیت‌های JCTND"

ملامحه

- 1) Vukša Drago. "Tasks and organization of Documentation in Yugoslavia" FID XXI Conference, 1954, Belgrade,
- 2) Kojic-Bogdanovic, Ljiljana; Mitrovic, Miroslava; Rankovic, Srboľjub. Use of Minicomputers in the Yugoslav centre for technical and scientific Documentation. FID congress (43rd: 1986, Montreal).

شبکه اطلاع رسانی زنان در آسیا و اقیانوسیه *

سازمان ملل متحد دهه ۱۹۸۵-۱۹۷۶ را دهه زن اعلام کرد و براساس آن در طول این دهه، دولتهای سراسر جهان برنامه های مختلفی را برای ارتقاء نقش زن در کشور هایشان به اجرا در آوردند. یکی از مهمترین دست آوردهای این دهه کنوانسیون رفع تبعیض بر علیه زنان بود که در سال ۱۹۸۱ در مجمع عمومی سازمان ملل متحد به تصویب رسیدند. کنفرانس بین المللی ناپروبی که برای نتیجه گیری دهه زن در سال ۱۹۸۵ برگزار گردید، اظهار امیدواری کرد که تا سال ۲۰۰۰ پیشرفتهای قابل ملاحظه ای در ارتقاء نقش زنان در کشورهای جهان بدست آید. در این نوشته دست آوردهای دهه زن را در آسیا و اقیانوسیه مورد بررسی قرار می دهیم.

در آسیا و اقیانوسیه پانزده کشور کنوانسیون رفع تبعیض بر علیه زنان را تصویب کردند. این پانزده کشور عبارتند از: استرالیا، بنگلادش، بوتان، چین، اندونزی، ژاپن، لائوس، مغولستان، نیوزیلند، فیلیپین، جمهوری کمره، سریلانکا، تایلند، شوری و ویتنام. بعد از تصویب این کنوانسیون ESCAP (کمیسیون اقتصادی و اجتماعی آسیا و اقیانوسیه) مسئولیت بررسی نتایج و دست آوردهای دهه زن را در آسیا و اقیانوسیه، بعهدہ گرفت و در سال ۱۹۸۷ گزارشهای مربوط به فعالیتهای کشورهای آسیا و اقیانوسیه را در ارتباط با دهه زن منتشر نمود.

از جمله فعالیتهای ESCAP در ارتباط با دهه زن برگزاری نشستها و سمینارهای مختلف با همکاری کشورهای عضو در زمینه ارتقاء نقش زن ، حقوق زن ، ایجاد شرایط مطلوب برای استخدام و بکارگماری زنان ، مشارکت زنان در امور سیاسی و اجتماعی و برخورداری از حقوق مساوی با مردان ، بود . نتیجه این نشستها و سمینارها ایجاد سازمانهای غیر دولتی زنان بصورت شبکه ای در کشورهای عضو بود که بنا به درخواست زنان این کشورها و موافقت دولتهای آنها صورت گرفته است .

برنامه های ESCAP برای ارتقاء نقش زن

کمیسیون اقتصادی و اجتماعی ملل متحد در آسیا و اقیانوسیه ESCAP در برنامه ها و فعالیتهای خود توجه خاصی را به وضعیت زنان مبذول داشته است . بخش اجتماعی ESCAP عهده دار برنامه ریزی مسائل خاص زنان است که شامل تحقیقات ، آموزش ، خدمات مشاوره ای ، برگزاری سمینارها و اشاعه اطلاعات می گردد . تحقیقات شامل زمینه هایی از قبیل بررسی وضعیت طلاق در منطقه و آثار و عوارض مدرنیته شدن و صنعتی شدن کشورهای منطقه بر زنان می گردد . آموزش نیز در سطوح مختلف برنامه ریزی می شود و شامل سوادآموزی ، کارآموزی و افزایش ظرفیت اشتغال به تحصیل زنان است . خدمات مشاوره ای نیز برحسب درخواست کشورهای عضو صورت می گیرد و زمینه های مختلف فنی ، اقتصادی و اجتماعی را شامل می شود . سمینارها نیز با همکاری کشورهای عضو برحسب مورد یا درخواست در سطوح منطقه ای و ملی برگزار می گردد .

شبکه اطلاع رسانی زنان در آسیا و اقیانوسیه WINAP

یکی دیگر از برنامه های ESCAP برای ارتقاء نقش زن ، برنامه بلند مدت ایجاد شبکه اطلاع رسانی زنان در آسیا و اقیانوسیه است که از سال ۱۹۸۶ به اجرا درآمده . هدف اصلی این شبکه گردآوری ، تجزیه و تحلیل و اشاعه نظریات ، ایده ها و آمارهای مربوط به زنان است که بمنظور افزایش همکاری بین زنان در آسیا و اقیانوسیه صورت می گیرد . این برنامه براساس توصیه های کنفرانس نایروبی و کنوانسیون رفع تبعیض بر علیه زنان مجمع عمومی سازمان ملل متحد به اجرا درآمده است . هدفهای بلند مدت این برنامه ، شامل ایجاد شبکه های ملی اطلاع رسانی زنان در کشورهای عضو و اتصال این شبکه ها به مرکز منطقه ای ESCAP است که زیر نظر بخش اجتماعی آن در بانکوک فعالیت دارد .

در سال ۱۹۸۸ یک سمینار منطقه ای در رابطه با شبکه اطلاع رسانی زنان در ژاپن برگزار گردید . در این سمینار ، نحوه مبادله اطلاعات موجود در باره زنان و ساخت سازمانی شبکه در منطقه ، مورد بررسی قرار گرفت . در گزارش اصلی این سمینار ، روشهای غلبه بر موانع جمع آوری داده های آماری درباره زنان ، عوامل تعیین کننده موقعیت اقتصادی / اجتماعی زنان و انتخاب مدلی برای WINAP مورد توجه قرار گرفته بود . براساس توصیه های این سمینار همه کشورهای عضو

موظف گردیدند که يك كانون ملی برای پیشرفت زنان و يك مركز ملی اطلاع رسانی زنان ، ایجاد کنند که بعنوان رابط با WINAP فعالیت نماید .

در حال حاضر WINAP خدمات و فعالیتهای زیر را در دست انجام دارد :

الف) آموزش . توسعه برنامه های آموزشی برای کارکنان مراکز ملی اطلاع رسانی زنان که هم شامل آموزش مدیریت و هم شامل آموزشهای پردازش اطلاعات می گردد .

ب) آمارها . جمع آوری آمارهای اقتصادی - اجتماعی در مورد وضعیت زنان در کشورهای عضو . ESCAP پذیرفته است که آموزشها و کارآموزیهای لازم را در مورد نحوه جمع آوری آمار و اطلاعات ، بدهد .

ج) انتشارات . WINAP مراجع مختلفی نیز منتشر می کند . در سال ۱۹۸۷ راهنمای کانوینهای ملی پیشرفت زنان و راهنمای کارشناسان زن را در منطقه چاپ کرد . همچنین خلاصه مذاکرات کنفرانسهای مربوط به زنان ، دستنامه هایی برای اداره مراکز ملی اطلاع رسانی و خبرنامه ای که سالی دو بار منتشر می شود از دیگر انتشارات WINAP هستند .

د) بانک اطلاعاتی . اطلاعات مربوط به راهنمای زنان کارشناس که از هر يك از کشورهای منطقه جمع آوری می گردد ، در این بانک ذخیره شده و مرتباً روزآمد می گردد . اطلاعات کتابشناختی ، اطلاعات مربوط به تحقیقات درباره مسائل زنان و سایر داده های آماری که از مراکز ملی منطقه ای جمع آوری می گردد ، در این بانک ذخیره می گردد . این بانک داده ها براساس سیستم CDS/ISIS یونسکو طراحی شده که از لحاظ یکدستی روشهای ذخیره و بازیابی اطلاعات و تسهیلاتی که برای ترجمه در زبانهای مختلف دارد ، سیستم مطلوبی بنظر می رسد . یونسکو برای استقرار این سیستم بطور رایگان به کشورهای در حال توسعه کمک می کند .

ارتباط WINAP با شبکه ها و پایگاههای اطلاعاتی موجود

یکی از وظایف اصلی WINAP تعیین سطح فعالیتهای مراکز اطلاعاتی موجود ملی ، منطقه ای و حتی جهانی و سعی در ایجاد ارتباط بین آنها است . مهمترین این مراکز و پایگاههایی که WINAP با آنها در ارتباط است عبارتند از : واحدهای اطلاعاتی سازمانهای زنان در کشورهای عضو ، مراکز ملی اطلاع رسانی زنان ، برنامه ASEAN در منطقه برای زنان و بسیاری دیگر از سازمانها و مراکزی که فعالیتهایی در ارتباط با زنان انجام می دهند . تمام این کوششها بمنظور ایجاد يك شبکه گسترده اطلاع رسانی زنان در آسیا و اقیانوسیه انجام می گیرد .

● برنامه ASEAN برای زنان

ASEAN نیز به نوبه خود دارای مراکز پخش و اشاعه اطلاعات در هر يك از کشورهای عضو است . وظیفه این مراکز جمع آوری ، ذخیره و اشاعه

اطلاعات در مورد زنان است. اخیراً نیز نخستین ویرایش اصطلاحنامه (Thesaurus) زنان در توسعه را منتشر نموده است.

● شبکه اطلاع رسانی زنان در جنوب آسیا

این شبکه در سال ۱۹۸۸ تأسیس شد و وظیفه آن ایجاد ارتباط بین مراکز تحقیقاتی و اطلاعاتی زنان در جنوب آسیا است. کانون فعالیت‌های این شبکه در دانشگاه بمبئی هند است. در این کانون راهنماها و کتابشناسیهای مختلف راجع به زنان جمع‌آوری و اطلاعات آنها روی کامپیوتر ذخیره می‌گردد.

● علاوه بر شبکه‌ها و مراکز یادشده، شبکه‌های دیگری نیز وجود دارند که WINAP با آنها در ارتباط است از جمله: شبکه زنان تحت قوانین اسلام، شبکه رسانه‌های گروهی زنان آسیا و اقیانوسیه، شبکه‌های جهانی اطلاع رسانی زنان مانند: خدمات بین‌المللی ارتباطات و اطلاعات زنان براساس تعهدات بین‌کشورها در ژنو و رم. تربیون بین‌المللی زنان در نیویورک.

یکی از هدفهای اصلی ایجاد ارتباط بین مؤسسات و سازمانهایی که در رابطه با زنان فعالیت دارند، بهره‌مندی از تلاشها و جلوگیری از دوباره کاریها است. کوششهایی که تا کنون در این زمینه انجام گرفته است عبارتند از:

● مبادله مدارك. تعدادی از بانکهای اطلاعاتی براساس نرم افزار MINISIS/ISIS برنامه ریزی شده است. این برنامه‌ها برای رسیدن به يك استاندارد بین‌المللی برای ثبت داده‌های کتابشناختی است که امکان مبادله اطلاعات را بین کشورهای علاقه‌مند، فراهم می‌کند.

● تسهیلات ارتباطی. بانهای اطلاعات از طریق پایگاه داده‌ها بوسیله ارتباط راه دور بسرعت روبه گسترش است، اما يك عامل بازدارنده در پشت آن مخفی است و آن هزینه بالای ارتباطات راه دور است. به همین لحاظ از کشورهای علاقه‌مند خواسته شده است تا تسهیلات لازم را برای ایجاد این قبیل ارتباطات فراهم آورند.

● ذخیره و دسترسی. تکنیکهای جدیدی برای ذخیره مواد وجود دارد، از جمله: میکروفورمها، نوارهای مغناطیسی و دیسکتهای که امکان کپی برداری از مجموعه‌های وسیعی از اطلاعات را فراهم آورده‌اند و لذا از کشورهای علاقه‌مند خواسته شده است که برای سهولت ذخیره و مبادله اطلاعات، حداکثر استفاده را از این امکانات بعمل آورند.

نتیجه

همانطور که ملاحظه شد، گامهای اساسی در استقرار يك شبکه اطلاع رسانی زنان در آسیا و اقیانوسیه برداشته شده است. این اقدام از آن جهت حائز اهمیت است که در مجموعه کشورهای انجام می‌گیرد که اولاً بیش از نیمی از جمعیت

جهان را در خود جا داده اند و ثانیاً ساختار نظامهای سیاسی ، اقتصادی ، اجتماعی و فرهنگی آنها بگونه ای است که تبعیضات زیادی در مورد زنان اعمال می شود . بنابراین وجود شبکه هایی مانند WINAP می تواند نقش مؤثری در افزایش آگاهیهای زنان منطقه (در مورد موقعیت ، حقوق و مشارکت آنها در امور سیاسی ، اقتصادی و اجتماعی) داشته باشد .

توضیحات

- ESCAP = Economic and Social Commission for Asia and the Pacific.
کمیسیون اقتصادی ، اجتماعی سازمان ملل متحد در آسیا و اقیانوسیه .
- WINAP = Women's Information Network for Asia and the Pacific.
شبکه اطلاع رسانی زنان در آسیا و اقیانوسیه .
- ASEAN = Association of South East Asian Nations
جامعه ملتهای جنوب شرقی آسیا .

منابع

(*) این مطلب با استفاده از گزارشهای کشورهای آسیای شرقی در کمیسیون آسیا و اقیانوسیه در دهمین اجلاس عمومی کمیسیون آسیا و اقیانوسیه فدراسیون بین المللی دکوماننتا سیون که از ۲۴ تا ۲۶ اکتبر ۱۹۸۸ در پکن (چین) برگزار گردید ، تهیه شده است .

• Information Management

• Mohammad Naghi Mahdavi

• Copies: 1200

• Price: Rials 400

• Published by: Iranian Documentation Centre

P.O. Box: 13185-1371, Tehran, Iran

• Printed at the Print House of Iranian Documentation Centre

۲۸۴۴



Islamic Republic of Iran
Ministry of Culture and Higher Education

Information Management

Iranian Documentation Centre

Tehran - 1989