



سیاست اطلاعات علمی در کشور

(بررسی و پیشنهادات)



مؤسسه تحقیقات و برنامه ریزی علمی و آموزشی
مرکز مدارك علمی

سیاست اطلاعات علمی در کشور

(بررسی و پیشنهادات)

مرکز مدارك علمی

تهران

شهریور ماه ۲۵۳۵

نشریه شماره ۴۰۳

از انتشارات مرکز مدارك علمی

صندوق پستی ۱۳۸۷ - ۱۱

شماره برگه مرکز خدمات کتابداری ۸۴۱ - ۴۵۳۵

این نشریه در چاپخانه مؤسسه تحقیقات و برنامهریزی علمی و آموزشی بچاپ رسیده است

فهرست مندرجات

۱	۱ - چگونگی دسترسی به اطلاعات علمی وفنی در جهان
۱۲	۲ - چگونگی دسترسی به اطلاعات علمی وفنی در ایران
۱۳	جامعه استفاده کننده در مراکز آموزش عالی
۱۷	جامعه استفاده کننده در بخش دولتی
۲۰	جامعه استفاده کننده در بخش خصوصی
۲۵	۳ - چگونگی دسترسی به اطلاعات علمی وفنی از طریق کتابخانه‌های اختصاصی ایران
۲۸	۴ - پیشرفتهای اخیر در زمینه ایجاد مراکز اسناد و اطلاعات در ایران
۳۴	پیشنهادهای
۳۸	فهرست مآخذ

پیشگفتار

بهره گیری درست از اطلاعات علمی و فنی در برنامه های توسعه و عمران کشور روز بروز اهمیت بیشتری پیدا می کند و گروه بیشتری از سیاست گزاران ، برنامه ریزان ، مدیران و دیگر کسانی که با مسائل مهم و روزافزون اجتماعی امروز سروکار دارند علاقه مند به دسترسی و بهره گیری از اطلاعات مورد نیاز خود می شوند . این امر سبب شده است که بیشتر سازمانها ایجاد مراکزی برای فراهم آوردن اطلاعات علمی و فنی را در برنامه فعالیت های خود بگذارند .

مرکز مدارك علمی موسسه تحقیقات و برنامه ریزی علمی و آموزشی ، که از آغاز تاسیس گامهای موثری در راه شناساندن اهمیت اطلاعات علمی و فنی در پیشرفت اقتصادی و اجتماعی کشور برداشته و علاوه بر فراهم آوردن اطلاعات به ایجاد و نوسازی مراکز اختصاصی در سطح کشور نیز کمکهای فراوانی کرده است ، با آگاهی بر هزینه های زیادی که برای ایجاد

مراکز اختصاصی لازم است ، و نیز کمبود نیروی انسانی مورد نیاز برای اداره این مراکز ، بررسیهایی را در زمینه امکانات اتخاذ يك سیاست هماهنگ در مورد گردآوری و اشاعه اطلاعات علمی و فنی آغاز کرد و موضوع را در جلسه ای که با حضور گروهی از صاحب نظران تشکیل شد به بحث گذاشت . دراین جلسه ، قرار شد مرکز مدارك علمی گزارشی دراین مورد تهیه کند . گزارش مرکز مدارك علمی در جلسه بعدی صاحب نظران مورد بررسی قرار گرفت ، و پس از اصلاحاتی که در آن به عمل آمد ، قرار شد بصورت نهائی چاپ و منتشر شود .

موسسه تحقیقات و برنامه ریزی علمی و آموزشی امیدوار است بزودی طرحی در زمینه پیشنهاد های مرکز مدارك علمی برای تعیین يك واحد هماهنگ کننده تهیه و به مقامات مسئول تقدیم کند .

احسان نراقی

رئیس مؤسسه تحقیقات و برنامه ریزی علمی و آموزشی

تهران

بیستم شهریور ۲۵۳۵

چگونگی دسترسی به اطلاعات علمی و فنی در جهان

همپای نضج انقلاب صنعتی غرب ، کمأ و کیفأ تحول عمیقی در بازارها و شیوه های انتقال آثار و اطلاعات علمی پدید آمد . خصوصأ از نیمه دوم قرن هیجدهم میلادی جهش تازه ای در انتشارات علمی و وسایل اشاعه نوشته های علمی صورت گرفت . شاید به كمك اعداد و ارقامی كه در زیر مندرج است بهتر بتوان از نحوه حرکتی كه در مسیر تحول و دانشهای بشری به وجود آمده بود ، سخن گفت .

تعداد مجلات علمی منتشر شده در جهان

سال	تعداد عنوان مجله
۱۸۰۰ میلادی	۱۰۰
۱۸۵۰	۱۰۰۰
۱۹۰۰	۱۰/۰۰۰
۱۹۵۰-۱۹۶۰	۱۰۰/۰۰۰

تعداد محققین علمی در ایالات متحده آمریکا

سال	تعداد محققین
۱۸۰۰	۱۰۰۰
۱۸۵۰	۱۰/۰۰۰
۱۹۰۰	۱۰۰/۰۰۰
۱۹۵۰-۱۹۶۰	۱/۰۰۰/۰۰۰

نسبت افزایش ارقام بالا ده برابر در هر ۵۰ سال است و منحنی ترسیمی این افزایش سیر صعودی را با شیب بسیار تندی نشان می دهد . به اعتبار تحقیقات درك دوسولا پرایس*، جمعیت دنیا هر ۵۰ سال دو برابر می شود . در حالی که تعداد محققین علمی هر ۲۰ سال و تعداد مجلات علمی هر ۱۵ سال دو برابر می شود . حتی در برخی از رشته ها ، مثلاً کاربرد اشعه ایکس و استفاده از مواد رادیواکتیو ، حجم انتشارات علمی بین ۵ تا ۱۰ سال دو برابر می گردد .

در بیشتر کشورهای جهان تعداد کتابهایی که در یک سال منتشر میشود از دو برابر ده گذشته تجاوز کرده است . مثلاً در آمریکا طی چند سال رقم کتابهای منتشر شده از ۱۲/۰۰۰ به ۳۰/۰۰۰ عنوان رسید . در مورد مجلات علمی ، گسترش از اینهم بیشتر است . تنها در یکی

* Derek de Solla Price

از نشریاتی که مجلات علمی و فنی جهان رافهرست می‌کند — و در اینجا علم به معنای وسیع آن آمده و شامل همه رشته های علوم اجتماعی و انسانی نیز می‌شود — نام متجاوز از ۵۵۰۰۰ نشریه آمده است و این تنها شامل مجلاتی است که با فاصله زمانی منظم نشر می‌شود. تعداد نشریات غیر منظم نیز از ۲۵۰۰۰ متجاوز است. برای آنکه به زمینه های اختصاصی نیز توجهی شده

باشد یادآوری می‌شود که تنها برای تهیه نشریه Index Medicus

که مقالات علمی پزشکی رافهرست می‌کند متجاوز از ۲۵۰۰ مجله پزشکی منظمآً مورد بررسی قرار می‌گیرد و در شماره اول نشریه Agrindex که بطور ماهانه از طرف سازمان خواربار و کشاورزی جهانی منتشر می‌شود تعداد ۲/۵۵۷ مقاله و گزارش تحقیقاتی فهرست شده که تمام آنها مربوط به یکی دو ماه قبل از انتشار آنست.

این گسترش کمی و کیفی و این افزایش تصاعدی خصوصاً بعد از

جنگ جهانی اول به صورت کاملاً محسوسی جلوه می‌کند.

پس از جنگهای جهانی اول و دوم به حجم انتشارات علمی آنقدر

افزوده شد که صاحب نظران این پدیده تازه را "انفجار انتشارات" یا

" انفجار اطلاعات " نام دادند. تعداد نوشته ها و تحقیقات منتشر شده

در هر زمینه آنقدر افزایش یافت که متخصصین فن هم خود را از قافله علمی

به جامانده احساس کردند. براساس یکی از تحقیقات آماری، پژوهشگران

علوم طبیعی يك سوم عمر فعالیت علمی خود را صرف پی گیری و مطالعه

کارهای دیگر پژوهشگران این زمینه از طریق نشریات علمی می‌کنند.

رئیس سابق آکادمی علوم شوروی گفته است که " دانشمند امروزی در

برابر هیمالیایی از مدارك علمی به حیرت فرورفته است ، و درمانده است که اطلاعاتی را که می خواهد چگونه از میان انبوه مدارك جدا کند ."

جی . دی . برنال* فیزیکدان ، محقق و مورخ علم انگلیسی چشم انداز رایج شکل دیگری تصویر می کند . او می گوید : " حجم مواد علمی آنقدر عظیم شده است که گاه کشف دوباره يك پدیده به مراتب آسانتر از کسب اطلاع درباره همان کشف از طریق منابع و نوشته هاست ."

تراکم بیش از حد نوشته هاست که در کشورهای اروپایی و آمریکایی مشکلات بسیاری در راه اشاعه اطلاع به وجود آورده است . بنابه یکی از تحقیقات هزینه دوباره کاریهای تحقیقی در جهان برابر است با ده درصد پولی که سالیانه صرف امور تحقیقی و پژوهشی می شود . چندین آزمایشگاه علمی در آمریکا حدود 5 سال و با صرف هزینه های هنگفت دست به انجام تحقیقاتی زده اند که مشابه آن تحقیقات توسط چند آزمایشگاه علمی روسی و سالها پیش انجام گرفته بود و نتیجه کشفیاتشان هم در مجلات علمی منتشر شده بود .

علی رغم این دشواریها و دوباره کاریها ، نیاز عمیق به علم خواهی ، ضرورت های برنامه های تحقیقی و سرمایه گذاری های عظیم اقتصادی از زمره عواملی بودند که برای دستیابی به اطلاعات مورد نیاز راه باز یابی و اشاعه اطلاعات راهموار کردند . کشف نظامهای جدید اطلاع رسانی و تاسیس مراکز دکومانتاسیون از جمله اقداماتی است که به منظور استخراج اطلاعات

* J.D. Bernal

مورد نظر از میان انبوه نامنظم مدارك و نوشته ها صورت گرفته است. انتشار مراجع مختلف، چه عمومی و چه اختصاصی، درج آخرین اطلاعات و تحقیقات علمی در قالب چکیده نامه ها، فهرستنامه ها، کتابنامه ها و جز آنها و همچنین استفاده از ابزارهای خودكار و نیمه خودكار و به كارگرفتن ماشینهای حسابگر الكترونی جلوه هایی از اقدام در راه به سامان و نظم آوردن اطلاعات علمی و فنی هستند.

استفاده از آخرین دستاوردهای علمی و فنی در برنامه ریزی دولتها و اتكای بیش از حد تصمیم گیریهابه اطلاعات علمی معتبر و ارقام و داده های آماری دلا لت برآن دارد نه تلقی جهان از ملك رشد و توسعه اقتصادی تغییر کرده است. نگاهی به هزینه ها و مبالغی که سالیانه صرف تاسیس و تکمیل مراکز مدارك می شود، پرده از روی این حقیقت برمی گرد که کوشش در راه دستیابی سریع و کاربرد آخرین یافته های علمی و فنی تنها زاییده شیفستگی به علم نیست، بلکه معلول ضرورت حاد سیاسی - اقتصادی نیز هست. در روزگار ما دولتها و مقامات دولتی برای برنامه ریزی، تصمیم گیری و اداره درست سازمانها و موسسات، بیش از پیش متکی به اطلاعات درست و دقیق هستند و بدون دسترسی به اطلاعات درست نمی توانند تصمیم های درست در جهت توسعه اقتصادی و اجتماعی کشور بگیرند. از این لحاظ باید اطلاعات رایك سرمایه ملی بحساب آورد و نقش آنرا در تضمین پیشرفتهای فردی و اجتماعی يك جامعه همواره در نظر داشت. سازمان دهی و استفاده صحیح و همه جانبه از این سرمایه ملی تاثیر بسیار در پیشرفت اجتماعی يك جامعه دارد.

از سوی دیگر دستیابی به اطلاعات تنها يك صورت مسئله است و صورت دیگر مسئله آنست که این اطلاعات به موقع بدست برسد و در عین حال شامل تمامی اطلاعات موجود باشد و در صورتی که این دسترسی تامین نشود نمی توان به نتیجه تصمیماتی که باتکیه بر اطلاعات ناقص یا کهنه گرفته شده است اطمینان کرد * با توجه به محدودیتهائی که در جهت دستیابی به اطلاعات علمی، فنی، اقتصادی و اجتماعی وجود دارد در سالیان گذشته تعدادی سرویسهای اطلاعاتی جهت رفع نیازهای علمی و فنی پژوهندگان و مدیران بوجود آمده و این سرویسها کوشیده اند هرچه بیشتر فراگیر* و کامل باشند، هرچند ایجاد این سرویسها گامی بزرگ و چشمگیر در جهت دستیابی به موقع به اطلاعات علمی و فنی موجود بوده است اما تاکنون هیچیک از این سرویسها بطور واقعی فراگیر نبوده و نتوانسته است تمامی اطلاعات موجود در يك رشته خاص را بپوشاند * از سوی دیگر هزینه های استفاده از این سرویسها بسیار گران است * ذکر چند نمونه از خدمات اطلاعاتی و حدود هزینه های هريك شاید در اینجا بی مورد نباشد :

- استفاده از تلکس به منظور تبادل سریع پیامها در مورد نیاز به دریافت مدارك در هر دقیقه ۱۸۰۰ ریال هزینه مستقیم در بر دارد و این شامل هزینه کارمندی که برای مبادله پیام کار می کنند و هزینه نگهداری و غیره نمی شود *
- برای استفاده از نوارهای موسسه اطلاعات علمی (ISI) در

* Comprehensive

امریکا در هر رشته بخصوص سالیانه یکصد هزار دلار بایستد پرداخت شود •

— استفاده از نوارهای اطلاعاتی کتابخانه ملی پزشکی امریکا برای اشخاص و موسسات معمولی سالیانه یکصد هزار دلار هزینه دارد و در صورتی که يك موسسه متعهد شود که اطلاعات پزشکی موجود در سطح ملی در يك کشور را برای بانک اطلاعاتی این کتابخانه فراهم آورد باید سالیانه معادل پنجاه هزار دلار اطلاعات برای این بانک فراهم آورد •

— حق استفاده از بانک اطلاعاتی پزشکی — زیست —
Excerpta-Medica در هلند سالانه حدود ۵۵۰ هزار فلورن هلند (برابر با ۱۳/۷۵۰/۰۰۰ ریال) است که یکصد و پنجاه هزار فلورن (۳/۷۵۰/۰۰۰ ریال) برای اشتراك و چهارصد هزار فلورن (۱۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال) برای حدود ۱۰۰۰ سؤال طی یکسال است، یعنی چهارصد فلورن برای يك سؤال باضافه حق اشتراك •

وجود نظامهای گوناگون و گستردگی آنها و هزینه های گزاف استفاده از آنها، داشتن يك نظام درست اطلاعات علمی را که دسترسی سریع به اطلاعات تولید شده در سطح ملی و بین المللی را با حداقل هزینه تضمین کند و این اطلاعات را بنحو درست و مناسب بکارگیرد الزامی می سازد •
معهدا برای آگاهی بیشتر از چند شبکه مهم اطلاع رسانی و چند مجمع معتبر علمی، و آشنایی با هدفها و وظایف هريك از آنها —

توضیحاتی به اختصار آورد. می شود.

۱. فدراسیون بین‌المللی مراکز اسناد (FID)

فعالیت‌های این فدراسیون از ۱۸۹۵ آغاز شده است و هدف‌های آن

عبارت است از:

الف. هماهنگ کردن فعالیت‌های تمام سازمان‌هایی که در زمینه

اطلاع‌رسانی به نحوی فعالیت دارند.

ب. تحقیق و انتشار نتایج تحقیق در مبادی نظری و نتایج

علمی علوم اطلاع‌رسانی.

پ. تربیت و تعلیم مداوم متخصص در رشته اطلاع‌رسانی.

بسیاری از کشورهای جهان، از جمله ایران، به عضویت آی.دی.

درآمده‌اند.

۲. فدراسیون بین‌المللی انجمن‌های کتابداری (IFLA)

مشاور درجه یک یونسکو در امور مربوط به کتاب، کتابخانه و

کتابداری است. از طریق ۱۲۰ انجمن عضو و ۴۵۰ کتابخانه معتبر در ۸۸

کشور فعالیت دارد. انجمن کتابداران ایران هم از اعضای این

فدراسیون است.

ایفلا فعالیت خود را از ۱۹۲۶ آغاز کرده و از طریق ۵ کمیته اصلی و

۱۲ کمیته فرعی مشکلات و مسائل کتابخانه‌های جهان را مورد مطالعه و

تحقیق قرار می‌دهد و نتایج تحقیقات را به همراه هدایت‌های لازم به رایگان

در اختیار کشورهای تقاضا کننده قرار می‌دهد.

۰۳ شورای بین‌المللی مجامع علمی (ICSU)

این شورا فعالیت خود را از ۱۹۱۹ آغاز کرده است و اقدامات خود را عمدتاً در جهت ارتقاء سطح تحقیقات علمی از طریق مجامع و نشریات علمی معطوف کرده است. ایکسو به کمک یونسکو توانسته است طرحهای عظیمی را در سطح بین‌المللی برنامه‌ریزی و پیاده کند. در حال حاضر بیش از ۷۰ کشور عضویت ایکسو را پذیرفته‌اند.

برقراری ارتباط میان مجامع علمی کشورها، تعاضد و ولتها برای ایجاد تسهیلات لازم در راه مبادله آزاد دستاوردهای علمی و انتشارات چند زبانه در سطوح و زمینه‌های مختلف از جمله فعالیت‌های دیگر این شورا است.

۰۴ بخش چکیده نویسی شورای بین‌المللی مجامع علمی ICSU/AB

به صورت کاملاً غیر انتفاعی فعالیت خود را از سال ۱۹۵۲ آغاز کرده است. این دستگاه در مقیاس بین‌المللی در زمینه سازمان‌دهی، برقراری هماهنگی و ایجاد امکانات و تسهیلات در راه چکیده نویسی و تبادل مواد علمی فعالیت می‌کند.

تعداد مراکزی را که می‌توان در زمینه اطلاع‌رسانی نام برد، بی‌شمار است. هریک از این مراکز برپایه نیاز معینی و در ارتباط با مخاطبان خاصی به وجود آمده‌اند و حوزه محدودی از دانش بشر را زیر پوشش شبکه اطلاع‌رسانی قرار داده‌اند. اما نیازهای روز افزون بین‌المللی از یک سو و تفرقی که در مشی و نظامهای مراکز اطلاعاتی به وجود آمده بود، از سوی

دیگر صاحب نظران ، به ویژه برنامه ریزان یونسکو رابه چاره اندیشی واداشت .
اختلاف در زبان ، نظام ، جامعه استفاده کننده ، نوع اطلاعات ذخیره
شده و شیوه های اشاعه آنها از جمله عواملی بودند که در جدایی مراکز
اطلاع از یکدیگر نقش موثر داشتند .

یونسکو به منظور جلوگیری از دوباره کاریها و صرفه جوئی در هزینه و
تسهیل امر مبادله اطلاعات علمی و فنی در سطح جهانی و کمک به
کشورهای عضو در زمینه ایجاد نظام ملی اطلاعاتی ، برنامه ای را از سال
۱۹۶۶ طرحریزی و پی گیری کرده است .

در این برنامه که به اختصار یونی سیست (UNISIST) نامیده
می شود ، هم بکار بردن نظام های اطلاعاتی با استفاده از ماشینهای
حسابگر و هم نظامهای دستی یا نیمه ماشینی بمنظور ساختن زیر بنای نظام
اطلاعات علمی و فنی يك کشور توصیه شده است و این برنامه نه تنها به
نظام های ماشینی و دستی ، یکنواخت کردن اطلاعات کتابشناسی ،
بالا بردن سطح مجله های علمی و فنی و دادن چکیده در این مجله ها ،
بالا بردن سطح کارائی کتابخانه ها ایجاد همکاری بین آنها و استفاده از
منابع موجود توجه دارد ، بلکه به ایجاد نظامهای جهانی فراگیر نظیر INIS
(نظام بین المللی اطلاعات در مورد انرژی هسته ای) ، AGRIS (نظام
بین المللی اطلاعات در زمینه کشاورزی) و Devsis (نظام جهانی
اطلاعات در زمینه علوم توسعه) نیز می پردازد .

یونی سیست از طریق اینیس ، اگریس و دوسیس توانسته است تعداد
بسیار زیادی از مراکز و مدارك را زیر چتر اطلاعاتی خود قرار دهد . و با

استفاده از امکانات و تجربیات سازمانهای بین‌المللی اطلاعاتی ، کشورهای
در حال رشد را با تقویت و تحکیم زیربنای نظامهای اطلاع‌رسانی آنها به شبکه
مبادله اطلاعات پیوند دهد .

به اعتبار نتایج ثمربخش فعالیت‌های یونی‌سیست در توحید نظامهای
اطلاع‌رسانی و گسترانیدن شبکه اطلاعات علمی و فنی بود که ایران به
همکاری با این شبکه راغب گردید و کمیته ملی یونی‌سیست در ایران فعالیت
خود را از چند سال پیش آغاز نمود .

چگونگی دسترسی به اطلاعات علمی و فنی در ایران

آهنگ رشد ایران در همه زمینه ها ، خصوصاً از سال ۲۵۲۰ شاهنشاهی ، به نحو حیرت انگیزی تند شده است . اقتصاد و به ویژه صنعت مورد توجه و مراقبت خاص قرار گرفته است و با تحولی که در ساخت فرهنگ و آموزش ایران به وجود آمده ، نهاد های دانشگاهی و علمی را به انطباق آخرین دستاوردهای علمی با نیازهای موجود در سطح مملکت برانگیخته است . به عبارت روشن بنیه و پشتوانه اقتصاد ایران راه را برای هرگونه فعالیت علمی که بتواند سطح صنعت ، کشاورزی ، علوم و جز آنها را تعالی بدهد ، باز کرده است ، اما بر سر راه انتقال اطلاعات علمی و فنی در ایران چه موانعی موجود است و چه عواملی موجب شده که فعالیتهای علمی و فنی نتوانسته است درخشندگی سایر حوزه ها را بیابد ، محتاج بحث و بررسی مستقلی است .

معهدا برای آگاهی اجمالی از چگونگی دسترسی به اطلاعات علمی در ایران ، نکاتی به شرح زیر ایفاد می گردد .

بررسی جامعه استفاده کننده از اطلاعات علمی وفنی در ایران نشان می دهد که سه دسته مشخص بانیازهای کاملاً متفاوت و متمایز وجود دارند :

۰۱. جامعه استفاده کننده در دانشگاهها ، مدارس عالی و موسسات پژوهشی وابسته .

۰۲. جامعه استفاده کننده در بخش دولتی و اتحاد مربوط .

۰۳. جامعه استفاده کننده در بخش خصوصی .

۰۱. جامعه استفاده کننده در مراکز آموزش عالی (دانشگاهها ، دانشکده ها ،

مدارس عالی) .

این جامعه متشکل است از استادان (استاد ، دانشیار ، استادیار ، مربی و کلاً کادر آموزشی) ، دانشجویان ، کارمندان فنی (اعم از آزمایشگاهی و غیره) و کادر اداری .

گروههایی از این جامعه وسیع که عملاً با مسائل تحقیقی رودررویی بیشتری دارند ، عبارتند از : استادان ، دانشجویان دوره های بعد از لیسانس و دوره های تخصصی .

براساس مدارك موجود ، تائیمه سال ۲۵۳۳ آمار کادر آموزشی دانشگاهها به شرح زیر بوده است :

تعداد اعضای کادر آموزشی تمام وقت مراکز آموزش عالی : ۵۰۲۵ نفر

" " " نیمه وقت " " : ۱۱۵۴ "

" مدرسین حق التدریسی " " " : ۴۲۹۶ "

جمع کل : ۱۰/۴۷۵ نفر

این اعضا ۱۲/۹ ساعت از اوقات خود را در هفته صرف امور آموزشی و ۹/۷ ساعت را صرف امور پژوهشی می کنند .
 از ۴۴۲ واحد موظف به تحقیق در سال ۲۵۲۹، ۲۰۳۰ و واحد اختصاص به مراکز آموزش عالی کشور داشته است . و براساس آمارها بیشترین رقم محققین کشور را دانشگاهیان ، به ویژه محققین دانشگاه تهران (۳۱/۶ درصد کل) تشکیل داده اند .
 هزینه های پژوهشی مراکز آموزش عالی تهران در سالهای ۲۸ ، ۲۹ و ۳۰ شاهنشاهی به ترتیب بر ۲۵۰ ، ۲۸۸ و ۴۱۰ میلیون ریال بالغ بوده است .

* * *

اما منابع کسب اطلاع این گروه از جامعه محققین — که عمده رقوم محققین کشور را تشکیل می دهند — کتابخانه های دانشگاهی ، دانشکده ای و ندرتاً اختصاصی است . کیفیت این کتابخانه ها و چگونگی استفاده از آنها موضوع چندین برنامه پژوهشی بوده است . با توجه به عنایت بیشتری که در سالهای اخیر به رشته های علوم دقیقه و طبیعی شده ، نحوه دستیابی اعضا گروه آموزشی دانشکده علوم دانشگاه تهران موضوع پژوهش موردی (Case Study) گروه تحقیق کتابداری دانشکده علوم تربیتی همان دانشگاه قرار گرفته است .

مقایسه استنتاجات این تحقیق با بررسیهای دیگری که به تفاریق از دیگر کتابخانه های دانشگاهی ایران به عمل آمده و " بیان نامه مجمع

بحث درباره مسائل کتابخانه های دانشگاهی " به این واقعیت ساده منتج شده است که امکانات کتابخانه های دانشگاهی ایران در ارتباط با ضرورت های مطالعات و تحقیقات علمی و عواملی که جنبه هایی از آن به صورت ارقام و اعداد ارائه گردید ، سخت ناتوان ، نامجهز ، ناکارآی ، نامتعارف و ناسودمند مانده اند .

مفاد " بیان نامه مجمع بحث درباره مسائل کتابخانه های دانشگاهی " که ماحصل گفتگوها و مباحثات ۹۲ تن از اعضاء هیاتهای علمی و کتابداران دانشگاهی در دی ماه ۲۵۳۴ بوده است ، دلالت برآن دارد که کتابخانه های دانشگاهی ایران تا به آن مرحله که به سطح کتابخانه های دانشگاهی با ابعاد و ضوابط متعارف برسند ، راه بسیار درازی در پیش دارند .

از جمله نکاتی را که پژوهش موردی گروه تحقیق کتابداری دانشگاه تهران روشن کرده است ، می توان اختصاراً در چند بند به شرح زیر متذکر شد ، این نکات نحوه استفاده و دستیابی اعضاء گروه آموزشی دانشکده علوم را به مجموعه کتابخانه و ابزارهای مطالعه و تحقیق به وضوح معلوم می کند .

۱- جستجو در کتابخانه بیشتر از طریق برگه دان صورت می گیرد ، درجایی که با توجه به روشهای جدیدی که در کتابخانه های دانشگاهی و تحقیقی معمول شده است ، این طریق دستیابی فوق العاده ناسودمند و بی حاصل است .

۲- ۸۲/۶۱ درصد از اعضاء گروه های آموزشی دانشکده علوم به استفاده از کتاب گرایش دارند . و بخش عمده مجموعه کتابخانه دانشکده علوم را هم کتاب تشکیل داده است . حال آنکه به لحاظ اهمیت

روزآمد بودن مطالب علمی، کتابخانه های علمی تاکید اساسی را برگردآوری و تکمیل مجلات و دیگر نشریات ادواری علمی قرار می دهند و بودجه و اوقات کتابخانه را با خرید کتاب بی مصرف نمی کنند.

برپایه تحقیقات و محاسباتی که چ. براون (آمارگیر)، آر. بورتون (عالم کتابدار) و آر. کبلر (فیزیکدان) در زمینه تعیین عمر متوسط و مفید نوشته های علمی کرده اند، نتایج زیر بدست آمده است. این ارقام نشان می دهد که تحقیق در علوم از راه کتاب تا چه حد می تواند مشکوک و بی اعتبار باشد.

(توضیح: عمر متوسط عبارت از مدت زمانی است که در خلال آن مقداری از مواد و مطالب از حیز انتفاع ساقط شده و به همان نسبت مواد و مطالب جدید منتشر شده باشد.)

فیزیک	۶/۴ سال
فیزیولوژی	۷/۲ "
شیمی	۸/۱ "
گیاهشناسی	۱۰/۰ "
ریاضیات	۵/۱۰ "
زمین شناسی	۸/۱۱ "

* Up-to-date

** Ch. Brown

*** R. Burton

**** R. Kebler

۳- از نتایج دیگر همان پژوهش موردی ، ارقام حیرت انگیز زیراست .

تعداد اعضای گروههای آموزشی استفاده کننده از منابع رجائی : ۱۷/۳۹ درصد

"	"	"	"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	"	"	"

* * *

گویایی آمارها و ارقام مذکور در فوق و صراحت مفاد " بیان نامه
مجمع بحث درباره کتابخانه های دانشگاهی " که خواستار رفع حاجتهای
بسیار ابتدایی و اولیه شده است ، در قیاس با پروژه های پرهزینه پژوهشهای
دانشگاهی ، لا محاله اصالت و صحت بسیاری از تحقیقات دانشگاهی -
خاصه تحقیقات علمی و فنی را - مورد تشکیک و تردید قرار داده است .

۰۲ جامعه استفاده کننده در بخش دولتی *

این جامعه متشکل از کسانی است که در بخش فعالیتهای علمی ،
فنی و پژوهشی دولتی و واحدهای برنامه ریزی در سطح وزارتى به کار
اشتغال دارند .

تعداد سازمانهای موظف به تحقیق در آستانه ۲۵۳۰ شاهنشاهی
۷۸ واحد مستقل بوده که به درجات مختلف موظف به اجرای برنامه هایى
تحت عناوین مطالعه ، تحقیق ، پژوهش ، بررسی ، سنجش و غیره بوده اند .
عمده ترین بخشهای تحقیقات دولتی در سال ۲۵۲۹ وزارت کشاورزی

و وزارت بهداشتی به شمار رفته اند . تعداد شاغلین واحد های تحقیقاتی وزارت کشاورزی در آن سال ۴۰/۴ درصد و تعداد شاغلین واحد های تحقیقاتی وزارت بهداشتی ۶/۹ درصد کل تعداد محققین علمی کشور را تشکیل می داده اند .

برآورد اعتبارات مربوط به تحقیق ، مطالعه و بررسی در سال ۲۵۳۴ مبلغ ۱۰/۶۰۷/۲۷۱/۰۰۰ ریال می باشد . این رقم ۰/۳۶ درصد تولید ناخالص ملی را در این سال تشکیل می دهد . از کل بودجه تحقیقات در سال ۲۵۳۴ ، حدود ۸۵/۸ درصد سهم وزارتخانه ها و موسسات وابسته به آنها ، ۱۰ درصد سهم مراکز آموزش عالی و ۴/۲ درصد سهم موسسات عام المنفعه می باشد .

به طور کلی در ۷ سال گذشته در هر سال به طور متوسط حدود ۴/۸ میلیارد ریال صرف هزینه های مربوط به تحقیق و بررسی شده است . این مبلغ نسبت به متوسط تولید ناخالص ملی کشور ، در حدود ۰/۳۲ درصد است . بررسی طرحهای پژوهشی واحد های تحقیقی در رشته های مختلف نشان می دهد که میزان تحقیقات انجام شده در رشته های پزشکی ————— و مهندسی بین سالهای ۲۵۳۱-۲۵۳۳ بیش از سایر رشته ها بوده است .

اطلاعات علمی و فنی در بخش دولتی شده نشان می دهد که این دسته بیشتر اطلاعات مورد نیاز را به شکل روایتی و تصادفی به دست می آورند . بسیاری از سازمانهای دولتی از طرحهای تحقیقی ، برنامه های مطالعاتی و خصوصاً انتشارات دیگر سازمانهای دولتی مطلع نیستند . با توجه به هماهنگی و نظمی که می باید علی الاصول میان واحد های برنامه ریزی دولتی برقرار باشد و از آنجا که کار تصمیم گیری و صرف بودجه دولت در سطح مملکت به دست کسانی سپرده شده است که کتابخانه ها و مراکز مدارك سازمانهای متبوع آنان به لحاظ کمبود منابع و نقص تجهیزات و کاستی نظامهای بازیابی اطلاعات قادر به ارائه خدمت لازم و مناسب و تهیه و تدارك مدارك و اطلاعات کافی و دقیق نیستند ، و به جهت آنکه کارآئی برنامه ریزی دولتی درگرو مواد خام کامل و همسازی است که می بایست با تجهیز و هماهنگ کردن مراکز اشاعه اطلاع حاصل گردد ، مرکز مدارك علمی تدقیق بیشتر در استقرار نظام منطقی و برقراری هماهنگی و تجهیز و تکمیل کتابخانه های اختصاصی و مراکز مدارك دولتی را بسیار ضروری می داند .

۳۰ . جامعه استفاده کننده در بخش خصوصی

اعضای جامعه استفاده کننده در بخش خصوصی عبارت هستند از : صاحبان صنعت ، مدیران ، برنامه ریزان ، متصدیان و کارمندان فنی لابراتوار و بازیابها . با توجه به مطالعات پراکنده ای که درباره این نوع از جامعه نیازمند به اطلاعات شده و در مقایسه بابخشهای دانشگاهی و دولتی این نتیجه

به دست رسیده که کارهای ابداعی علمی و برنامه های تحقیقی در این بخش نه از ضوابط متعارف برخوردار بوده و نه چندان جالب توجه بوده است. گذشته از آن، به سبب اتکاء صنایع به استفاده از نتایج تحقیقات مشابه خارجی ضرورت دستیابی به اطلاعات علمی و فنی را مجال طرح نداد و زمینه را برای تحقیق و بررسی مستقل باقی نگذاشته است.

کمبود نیروی انسانی متخصص ایرانی و استفاده از متخصصان برنامه ریز خارجی در این بخشها، نبودن همکاری کافی بین بخشهای دولتی و دانشگاهی با بخش خصوصی و عدم دسترسی برنامه ریزان این بخش به مراکز مدارک و کتابخانه اختصاصی بخشهای دولتی و دانشگاهی از جمله عواملی است که امر بهره گیری از اطلاعات علمی و فنی را در نازلترین سطح قرار داده است.

* * *

از اهمیت سهم بخش خصوصی در توسعه اقتصادی کشور در آنجا کاسته می شود که پای مقایسه میان هدفهای توسعه و عمران با امکانات نازل و نامجهز بخشهای مختلف — به ویژه بخش خصوصی — پیش کشیده شود. گسترش صنایع در برنامه های عمرانی نمونه ای است از تلاشهای پی گیری که در راه رشد اقتصادی یکپارچه به خرج می رود. کوششهای اخیر در تولید فرآورده های "مادر" به طور محلی و تکیه اصلی بر صنایع مادر، که معلول ضرورتها^ی ریشه دار ملی است، از جنبه های برنامه ریزی اقتصادی یکپارچه است. برپایه برآورد هایی که از سهم سرمایه گذاری بخشهای دولتی و خصوصی در طول برنامه پنجم عمرانی شده ۷۸۰۰ میلیارد ریال فقط در زمینه

صنایع و گسترش آنها سرمایه گذاری می شود .

از مبلغ فوق ۲۲۷۰ میلیارد ریال را (۳۵٪) بخش دولتی و ۵۰۳ میلیارد ریال^{خت} را (بیش از دوبرابر سهم بخش دولتی و حدوداً ۶۵٪) بخش خصوصی خواهد پرداخت .
 در برنامه پنجم عمرانی کوشش شده است تا صنایع و کارخانه ها عمدتاً در شهرستانها و قسمتهایی از کشور که ارزشد و توسعه اقتصادی کمتری برخوردار بوده اند ، تأسیس شوند . تصمیمات اخیر دولت دایره عدم صدور جواز تأسیس کارخانه ها در شهرستان تهران و اطراف آن در جهت همین هدف است .
 زمینه های صنعتی که در طول برنامه پنجم عمرانی مورد سرمایه گذاری بخش خصوصی واقع خواهند شد ، به این نحو است :

نوع صنایع	بخش خصوصی (به میلیارد ریال)
صنایع فلزی	۱۵۰
* پتروشیمی و محصولات شیمیایی	۸۴
معادن	۷۵
صنعت چاپ و کاغذ	۵۰
صنایع پارچه و چرم	۴۸
صنایع غذایی	۴۰
حمل و نقل	۲۵
صنایع الکترونیک	۲۲
ماشین سازی	۶
متفرقه	۳
جمع کل	۵۰۳

حال ، برای تصویر بهتر امکانات بخش خصوصی ، جدول " توزیع متخصصان شیمی در سازمانهای دولتی و غیر دولتی " از کتاب راهنمای متخصصان شیمی و صنایع وابسته در ایران (صفحه ۴۹) نقل می شود . توضیح آنکه صنایع پتروشیمی و محصولات شیمیایی از نظر بخش خصوصی در مرتبه دوم توزیع سرمایه قرار گرفته است .

توزیع متخصصان شیمی

نام سازمان	تعداد	درصد
مراکز آموزش عالی	۲۷۵	۶۱/۳۸
وزارتخانه ها	۶۵	۱۴/۵۰
شرکت ملی نفت ایران و واحدهای وابسته	۹۲	۲۰/۵۲
* کارخانه ها	۱۶	۳/۷۵
جمع	۴۴۸	۱۰۰

دقت بیشتر در جنبه های زیر :

۰۱. تکیه برصنایع مادر ،

۰۲. تاسیس موسسات و کارخانه های صنعتی در شهرستانها و انتقال

واحد های صنعتی از مرکز به مناطق کم رشد کشور ،

۰۳. زمینه های با اهمیت که مورد توجه سرمایه گذاری بخش خصوصی

است ،

۰۴. و کمبود نیروی انسانی متخصص ایرانی در بخش خصوصی ،

لزوم مطالعات و تحقیقات کاملاً جدی و مستقلی را مدلل می کند که

موفقیت های آتی بخش خصوصی در گرو آن خواهد بود . با این اوصاف ، اگر

که شبکه گسترش اطلاعات علمی و فنی به بخش خصوصی راه نیابد و اگر که

بخش خصوصی در صرف این سرمایه های هنگفت از راه مطالعه و تحقیق

به نیازهای جامعه متحول ما پی نبرد ، و برنامه ریزی رامتکی به اطلاعات

دقیق و مطمئن نکند ، به سهم این بخش در برنامه های عمرانی کشور چشم

امید نمی توان داشت .

چگونگی دسترسی به اطلاعات علمی و فنی از طریق کتابخانه‌های اختصاصی ایران

در مبحث جامعه استفاده کننده از اطلاعات علمی و فنی ، اعضا استفاده کننده به سه دسته متمایز تقسیم شدند . به همان اعتبار می توان افراد استفاده کننده از کتابخانه های اختصاصی را مطابق بخش بندی ذکر شده تقسیم کرد .

مرکز مدارك علمی ۱۵ واحد از با اهمیت ترین کتابخانه های اختصاصی را مورد مطالعه قرار داده و جنبه های مختلف آنها را به کمک ارقام و آمار گردآوری شده زمینه تجزیه و تحلیل قرار داده است .

بررسی در نحوه دسترسی اعضا این کتابخانه ها به اطلاعات علمی و فنی نشان داده است که هیچ يك از این واحدها مطابق ضوابطی که در

طریق راه بردن کتابخانه های اختصاصی معمول است ، اداره نمی شود .
 جدول زیر به خوبی نشان می دهد که چه تعداد از کتابخانه های
 مورد مطالعه خدماتی را که اصولاً می بایست ارائه بدهند ، دارا بوده اند .

راههای اشاعه اطلاع از طریق کتابخانه های اختصاصی

نوع اشاعه اطلاع (خدمتی که ارائه می شده)	تعداد کتابخانه های اختصاصی
چکیده نامه	۱
نمایه نامه	۰
کتابنامه	۳
اشاعه اطلاعات گزینشی	۲
تازه های کتابخانه	۶
فتوکپی	۳
خدمات مرجع	۱

در این کتابخانه ها تنها ۲۰ کتابدار متخصص و متخصص موضوعی به کار اشتغال دارند ، در حالی که تعداد غیر متخصصان همین کتابخانه ها بالغ بر ۸۰ تن است .

از ارقام جالب توجه دیگر این است که در ۱۳ کتابخانه اختصاصی ، نظام گردآوری اطلاعات را بر اساس نظریات گروه استفاده کننده قرارداد . اند . با توجه به عدم تجانسی که در نیازمندی اطلاعاتی گروههای استفاده کننده از کتابخانه وجود دارد ، می توان به وضوح کیفیت نظام گردآوری اطلاعات در این کتابخانه ها را تصویر کرد .

پیشرفت‌های اخیر در زمینه ایجاد مراکز اسناد و اطلاعات در ایران

علیرغم نارسائیها و موانعی که بر سر راه انتقال اطلاعات علمی و فنی در ایران وجود دارد، آگاهی گروهی از مدیران به اهمیت اطلاعات علمی و فنی در پیشرفت‌های اقتصادی و اجتماعی سبب شده است که در سالهای اخیر گام‌هایی از طرف بعضی از سازمانها در جهت ایجاد مراکز اسناد و اطلاعات بزرگ اختصاصی در برخی رشته‌ها و نیز ایجاد مراکز و کتابخانه‌های اختصاصی در سطح سازمان برداشته شود. * کوشش‌هایی که در این زمینه شده نوعاً پراکنده و بدون ارتباط بایکدیگر و ناگزیر بار و باره کاری همراه بوده است و علاوه بر آن در مواردی به علت عدم شناخت کارشناسان شایسته ایرانی یا خارجی و استفاده از آنان، برخی مراکز فاقد کارآئی مطلوب هستند.

از مهمترین مراکز اختصاصی که در سه سال اخیر تاسیس شده یا در حال تاسیس هستند، باید از مرکز اطلاعات هسته‌ای، کتابخانه پزشکی

پهلوی و طرح مركز اسناد و مدارك كشاورزی نام برد *

مركز اطلاعات هسته ای در چارچوب سازمان انرژی اتمی ایران برای گردآوری و اشاعه اطلاعات مربوط به انرژی هسته ای در ایران و نیز انتقال اطلاعاتی که در این زمینه در ایران تولید شده است به بانک اطلاعاتی وابسته به سازمان بین المللی انرژی هسته ای تاسیس شد * این مرکز هم اکنون تعداد زیادی مجله در رشته های انرژی هسته ای و رشته های وابسته دریافت می دارد * علاوه بر این با کمک نظام بین المللی اطلاعات انرژی هسته ای امکان دسترسی به اطلاعات هسته ای در سطح جهانی را بدست آورده است * اطلاعات تولید شده در ایران در این رشته و رشته های وابسته توسط این مرکز چکیده شده به نظام بین المللی اطلاعات انرژی هسته ای منتقل می گردد *

در سال ۲۵۳۴ مطالعاتی به منظور يك مرکز بزرگ اطلاعات پزشکی در چارچوب " مجتمع پزشکی شاهنشاهی ایران " انجام شد و متعاقب آن طرح ایجاد کتابخانه و مرکز اطلاعات پزشکی تهیه و اقداماتی به منظور تاسیس و عملکرد آن انجام شد * این مرکز که بعداً کتابخانه پزشکی پهلوی نام گرفت با استفاده از ارتباط مستقیم با بانک اطلاعاتی کتابخانه ملی پزشکی امریکا و نیز دریافت نوارهای کامپیوتر این بانک اطلاعاتی امکانات دسترسی به آخرین اطلاعات در زمینه پزشکی را فراهم می آورد * طبق برنامه قبلی قرار بوده است این کتابخانه در تیرماه ۲۵۳۵ رسماً افتتاح شود ، ولی به علت مشکلاتی که بطور عمده مربوط به امکانات فنی برقراری ارتباط مستقیم با بانک اطلاعات پزشکی امریکا بوده است افتتاح آن

اندکی به تعویق افتاده است.

از سه سال پیش مطالعاتی در دفتر معاونت تحقیقاتی وزارت کشاورزی و منابع طبیعی به منظور تاسیس يك مركز بزرگ اسناد و اطلاعات کشاورزی در سطح منطقه مورد مطالعه است و گامهائی هم در زمینه تاسیس این مرکز برداشته شده است. قرار است این مرکز نه تنها در سطح ملی، بلکه در سطح منطقه، اطلاعات کشاورزی را فراهم آورد. مرکز به عنوان رابط ملی ایران با بانک جهانی اطلاعات کشاورزی (AGRIS) همکاری داشته و از طریق این بانک امکان دسترسی به اطلاعات کشاورزی در سطح جهانی را خواهد داشت.

علاوه بر سه مرکز بالا که فعالیت آنها در سطح نسبتاً وسیع و تاحدودی در سطح ملی و منطقه ای خواهد بود، در پنج سال اخیر عده دیگری از سازمانها مراکز اطلاعات یا کتابخانه های اختصاصی به وجود آورده اند که وظیفه اصلی آنها فراهم آوردن اطلاعات برای سازمانهای متبوع است و از این میان می توان از مراکز یا کتابخانه های اختصاصی زیر نام برد:

* مرکز مدارك فنی موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران در سال ۲۵۳۰ با هدف فراهم آوردن اطلاعات برای متخصصان موسسه استاندارد و کمک به صنایع در بهبود بخشیدن به کیفیت تولید بوسیله فراهم آوردن آخرین اطلاعات و توصیه آخرین استاندارد های پذیرفته شده بین المللی به وجود آمد. مجموعه این مرکز بطور عمده از استاندارد های کشورهای مختلف و استاندارد های بین المللی تشکیل می شود.

* کتابخانه و مرکز اطلاعات موسسه ملی آموزش بزرگسالان در سال

۲۵۳۳ به منظور گردآوری، تنظیم، مبادله و اشاعه اطلاعات درباره مسائل و روشهای سوادآموزی بزرگسالان به وجود آمده است و با همکاری کتابخانه موسسه بین المللی روشهای سوادآموزی قادر به فراهم آوردن اطلاعات جامع در رشته اختصاصی مربوط است.

* مرکز اسناد و مدارک فنی سازمان برنامه و بودجه در سال ۲۵۳۰ برای گردآوری و تمرکز و طبقه بندی و نگهداری گزارش ها و مطالعات فنی به وجود آمد و هم اکنون تعداد زیادی از این گزارشها را آماده بهره برداری ساخته است.

* مرکز اسناد و کتابخانه جمعیت امور تنظیم خانواده وزارت بهداشتی در سال ۲۵۳۱ به منظور جمع آوری و آماده سازی و اشاعه و نشر اطلاعات در زمینه جمعیت و تنظیم خانواده به وجود آمد.

* کتابخانه و مرکز اطلاعات بیمارستان قلب بنیاد ملکه پهلوی در سال ۲۵۳۱ به عنوان یک مرکز فوق العاده اختصاصی به وجود آمد و با کمک مجموعه تخصصی خود و ارتباط با منابع خارجی قادر به فراهم آوردن اطلاعات جامع در رشته اختصاصی خود است.

در سالهای قبل نیز سازمانها و دانشگاهها، کتابخانه های اختصاصی برای تهیه اطلاعات مورد نیاز خود فراهم آوردند که عده آنها بسیار است و مجال نامبردن آنها در این بحث نیست.

همانطور که اشاره شد این کتابخانه ها و مراکز اسناد و اطلاعات جدا از یکدیگر و بطور مستقل کار می کنند. مرکز مدارک علمی به منظور ایجاد همکاری و استفاده از منابع در سطح ملی و جلوگیری از دوباره کاری و

تقویت زیر بنای ملی اطلاعات علمی براساس توصیه های " برنامه یونی سیست"^{ها} به اقداماتی دست زده است که از آن جمله باید از طرح امانت بین کتابخانه ، تهیه فهرست مشترک نشریه های ادواری ، تشکیل شورای هماهنگی مراکز اسناد و همکاری با سازمانها در زمینه ایجاد و نوسازی مراکز دکومانتاسیون در ایران رانام برد .

از سال ۲۵۲۸ برنامه امانت بین کتابخانه ها با شرکت ۱۶ کتابخانه اختصاصی و مرکز اسناد آغاز شد و بتدریج گسترش یافت . هم اکنون تعداد کتابخانه ها و مراکز اطلاعات اختصاصی که در برنامه شرکت دارند به ۶۰ می رسد و در مجمع اخیر نمایندگان کتابخانه ها و مراکز شرکت کننده در برنامه که در خرداد ماه ۲۵۳۵ تشکیل شد ، تصمیم هایی به منظور ایجاد سرعت بیشتر در تهیه مواد امانتی و گسترش برنامه گرفته شد .

اجرای برنامه امانت بین کتابخانه ها بدون اطلاع از موجودی مجلات علمی در کتابخانه ها امکان نداشت ، لذا هم زمان با آغاز برنامه و به منظور تسهیل امانت بین کتابخانه ها ، تهیه فهرست مشترک نشریه های ادواری شروع شد و نخستین چاپ این فهرست در دو جلد در سال ۲۵۳۰ انتشار یافت و امید می رود چاپ دوم با همکاری مرکز انفورماتیک بزودی انتشار یابد . مرکز مدارك علمی به منظور ایجاد هماهنگی در فعالیتهاى دکومانتاسیون و يك نواخت کردن نظامهای اطلاعاتی در سال ۲۵۳۰ اقدام به دعوت شورای هماهنگی مراکز اسناد کرد . هم اکنون چهارده مرکز اسناد و اطلاعات سازمانهای مختلف کشور بطور داوطلبانه در این شورا عضویت دارند . از آنجا که شرکت اعضاء داوطلبانه بوده و ضمانت اجرائی برای

تصمیمات وجود ندارد ، کارشورا به نحو مطلوب پیش نمی رود •

مرکز مدارك علمی به درخواست سازمانهای دولتی و غیر دولتی و در حدود توانائی و امکان ، طرح مراکز اختصاصی دکومانتاسیون را برای این سازمانها تهیه کرده و در پی ریزی و ایجاد این مراکز ، نیز آموزش کارکنان آنها با سازمانها همکاری می کند و بدین ترتیب بطور غیر مستقیم باراهنمائی سازمانها در ایجاد همکاری و جلوگیری از دوباره کاری و مطلع کردن مراکز از کار یکدیگر در جهت تقویت زیر بنای ملی اطلاعات علمی کوشش به عمل می آورد •

پیشنهادات

با توجه به مسائل و مشکلات مطروحه و راه حلها و امکاناتی که در برابر این مسائل و مشکلات سراغ داریم، و با استفاده از تحقیقات خانم ماگدالین مورو* که اختصاص به بررسی و برآورد امکانات ایران در استفاده از نظامها و شبکه های اطلاع رسانی داشته است، مرکز مدارك علمی لزوم بررسی و پژوهش دقیقتر و جدیتری را در زمینه نیازهای اطلاعاتی جامعه ایران و نیازمندیهای اطلاعاتی گروههای مختلف استفاده کننده خاطر نشان شده و من باب مقدمه، در رفع دشواریهای موجود پیشنهادهایی به شرح زیر

* "Mission de Magdeleine Moureau, chef du Centre de Documentation de l'Institut Français du Pétrole auprès de l'Institute for Research and Planning in Science and Education, Tehran, Iran, 16-23 avril 1976."

دارد :

- ۰۱ تاسیس شورایی در سطح عالی برنامه ریزان به قصد تعیین خط مشی دستیابی به اطلاعات علمی و فنی به هم——راه رهنمود های لازم و فراهم آوردن موجبات بهره گیری کامل — البته مطابق مقدرات و امکانات — از اطلاعات مورد نیاز چه در داخل و چه در خارج از کشور و هموار کردن راه برنامه ریزی اطلاع رسانی و دکومانتاسیون از جهات اقتصادی ، اداری ، مالی ، حقوقی و غیره .
- ۰۲ به منظور اجرای مصوبات شورای برنامه ریزان ، تعیین یکی از مراکز مدارك (مرکزی که به حد کافی مجرب بوده و درام—— برنامه ریزی دکومانتاسیون و تماس و رابطه با مراکز اطلاعاتی و مجامع علمی بین المللی سابقه کافی داشته باشد) به عنوان واحد هماهنگ کننده فعالیت های مراکز مدارك ایرانی و رابط این مراکز با مجامع و شبکه های بین المللی اطلاع رسانی و نظارت بر اشاعه درست اطلاعات و برقراری ارتباط کامل علمی و اطلاعاتی بین واحدهای نیازمند دولتی و دانشگاهی .
- ۰۳ پی گیری سیاست استقرار نظام واحد با زیبایی اطلاعات در مراکز مدارك دولتی و استفاده از امکانات و تسهیلات خدمات ماشینی و کامپیوتری مملکت در جهت سازمان دادن و با زیبایی اشاعه اطلاعات علمی و فنی .
- ۰۴ عطف به گزارش خانم ماگدالین مورو ، این مراکز : الف)

بخش اطلاعات دانشگاه جورجیا (امریکا) ، (ب) کتابخانه ملی
اتاوا (کانادا) ، (پ) انستیتوی سلطنتی تکنولوژی استکهلم
(سوئد) توانسته اند با استفاده از وسایل و وسایط زیر به درجه
مطلوبی از کارایی اطلاعاتی دست یابند . به توصیه ایشان
استفاده از تجربیات این مراکز و توجه به مراحل که پیموده اند ،
می تواند انگاره های خوبی برای برنامه ریزی ایران در زمینه
اطلاع رسانی با استفاده از امکانات جدید باشد :

الف) استفاده از برنامه های تان ۱۰ ار ۱۰ اس CNRS

(شبکه اطلاع رسانی فرانسه) برای برنامه ریزی فنی ،
به خدمت گرفتن ماشینهای حسابگر الکترونی و دیگر
جنبه های تکنیکی .

ب) برقراری رابطه و استفاده از شبکه ها و بانکهای

اطلاعاتی لاکهید (Lockheed) ، اس . دی . سی

(SDC) و فراسکاتی (Frascati) از طریق

سیستمهای ON-LINE

پ) پس از تعیین وظایف واحد هماهنگ کننده ، تعیین

مراکزی به عنوان واحد های مسئول گردآوری اطلاعات

علمی و فنی مورد نیاز و اشاعه آنها از طریق نظام

" اشاعه اطلاعات گزینشی " (SDI) در داخل کشور .

۵۰ تشویق و ترغیب دانشگاهها و موسسات عالی آموزشی کشور به

اجرای مفاد " بیان نامه مجمع بحث درباره کتابخانه های

دانشگاهی " و کوشش در مسیر تقویت و تجهیز کتابخانه های این مراکز تا به مرحله دستیابی به ضوابط متعارف کتابخانه های دانشگاهی و برخورداری از سطوح مطلوب و ورود به آستانه کتابخانه های مجهز تحقیقی و اختصاصی •

۶ • به نظم آوردن ، سامان بخشیدن و تجهیز کتابخانه های اختصاصی و مراکز مدارك موجود در بخش خصوصی و فراهم آوردن موجبات پیوند آنها با مراکز اطلاع و مدارك بخش دولتی و موسسات تحقیقی و مراکز آموزش عالی و سرانجام گسترانیدن شبکه اطلاعات در کل کشور و بهره مند شدن همه نیازمندان به اطلاع از هرگونه اطلاع علمی و فنی که به این شبکه راه می یابد • (در مورد بخش خصوصی شاید درستتر آن باشد که پس از آغاز فعالیت واحد هماهنگ کننده ، از مجرای موسسه استاندارد ، کتابخانه های اختصاصی و مراکز مدارك این بخش را تحت قاعده آورد) •

فهرست مآخذ

الف) فارسی

۱- آسا ، سنگ ، مصطفی سید صادق . راهنمای متخصصان شیمی و صنایع وابسته در ایران . تهران ، موسسه تحقیقات و برنامه ریزی علمی و آموزشی . مرکز مدارك علمی ، ۱۳۵۳ .

۲- بخاش ، شائول . " برنامه پنجم " . بيك جوانان ، دوره ۶ ، ش ۲ (آبان ۵۴) : ۱۳-۱۵ و دوره ۶ ، ش ۶ (دی ۵۴) : ۱۲-۱۳ و ۳۳ .

۳- بیهقی ، علی اکبر . بررسی آماری در مورد اعضای هیات آموزش و پژوهشی دانشگاهها و موسسات آموزش عالی ایران . تهران ، موسسه تحقیقات و برنامه ریزی علمی و آموزشی ، ۱۳۵۳ .

۴- بیهقی ، علی اکبر . بررسی کمی آموزشی و پژوهشی مهندسی در ایران .
تهران ، موسسه تحقیقات و برنامه ریزی علمی و آموزشی ،
۱۳۵۴ .

۵- پیرنیا ، حسین . " تفکر علمی و پدیده عقب ماندگی " . رستاخیز ،
ش ۳۱۹ (۲۰ / ۲ / ۵۳۵) : ۴۰ .

۶- دانشگاه تهران . کتابخانه مرکزی و دانشگاه اصفهان . بیان نامه
مجمع بحث درباره کتابخانه های دانشگاهی . دی ماه .
۱۳۵۴ .

۷- دانشگاه تهران . گروه آموزشی کتابداری . تحقیق درباره روشهایی
که اعضای هیات علمی دانشکده علوم دانشگاه تهران برای
دستیابی به منابع و مدارك علمی به کار می برند . تهران ،
۱۳۵۴ .

۸- راسخ ، شاپور . " وضع تحقیقات علمی در ایران " . سخن ، دوره ۱۶ ،
ش ۹ (آبان ۱۳۴۵) : ۸۸۲-۸۷۲ .

۹- سینایی ، علی . " کارهای پژوهشی و خدماتی مرکز مدارك علمی
موسسه تحقیقات و برنامه ریزی علمی و آموزشی " .

(سخنرانی در مجمع بحث درباره کتابخانه های دانشگاهی)

تهران ، دانشگاه تهران • کتابخانه مرکزی ، دی ماه ۱۳۵۴)

۱۰- موسسه تحقیقات و برنامه ریزی علمی و آموزشی • واحد شناخت و

سنجش تحقیقات • گزارش وضع تحقیقات در بخش عمومی

تهران ، ۱۳۵۰

۱۱- مهران ، علیرضا • " پژوهشهای علمی و ابعاد توسعه " • رستاخیز ،

ش ۲۲۴ (۱۳۵۲/۲/۲۵۳۵) : ۰۴

۱۲- میخائیلوف ، ای.ا. و آر.اس. گیلیاروسکی • " انتشارات علمی ،

منبع و وسیله اشاعه دانش " • نشریه فنی ، دوره ۲ ، ش ۱

(فروردین ۱۳۵۲) : ۴۳-۵۲

۱۳- میرزاده ، احمد • دکومانتاسیون مدارک فارسی (پایان نامه فوق

لیسانس کتابداری) • تهران ، دانشگاه تهران • دانشکده

علوم تربیتی ، ۱۳۵۲

۱۴- وزارت علوم و آموزش عالی • شورای توسعه و تشویق پژوهشهای علمی

کشور • متن کامل مذاکرات اولین سمینار "بررسی مسائل

تحقیق در ایران" • تهران ، ۱۳۵۲

- 15- Malekiyan, Mahrokh; Mostafa Seyyed-Sadegh. A Survey of Research and Instruction in the Field of Science in Iran (Universities and Private Sectors). Tehran, 1975.
(Prepared for the National Pahlavi Library).
- 16- Mikhailov, A. I. An Introductory Course on Informatics Documentation. The Hague, FID, 1971.
- 17- UNESCO. Unisist; study report on the feasibility of a world Science Information. Paris. 1971.