

## اطلاع رسانی:

نشریه فنی مرکز اسناد و مدارک علمی (مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران)

دوره هفتم شماره ۲

### کتابخانه ها و خدمات اطلاع رسانی در چین\*

نوشته: لوسینگیان

ترجمه: محمدنقی مهدوی

در این مقاله، پس از ذکر مقدمه کوتاهی درباره سابقه تاریخی کتابخانه ها و خدمات اطلاع رسانی چین، به تکامل و وضع موجود آنها اشاره می شود. بر کاربرد اطلاعات، بعنوان خط مشی اساسی در نوسازی چین تاکید می گردد. آنگاه عناصر اصلی نظام اطلاعاتی که بوسیله موسسه اطلاعات علمی و فنی (ایستیک) هماهنگ می گردد و نظام کتابخانه های چین توصیف می شود. سپس آموزش کارکنان و جنبه های خودکار کردن خدمات اطلاعاتی مورد بحث قرار می گیرد. مقاله، مبتنی بر تجارب شخصی نویسنده است که سالها در راس موسسه اطلاعات علمی و فنی چین بخدمت مشغول بوده است.

(۱) سابقه تاریخی:

کشور چین در قرن گذشته از جهات علمی و اقتصادی پیشرفتی نداشته، ولی در زمانهای قدیم دارای تاریخی درخشان و سرشار از موقعیتهای علمی و فنی بوده است. چین بعنوان زادگاه اصلی کاغذ و فن چاپ، از لحاظ داشتن کتابخانه های بزرگ امپراطوری و خانواده های سرشناس شهرت داشته است. با این وجود، در برخی از کتابهای مربوط به تاریخ کتابخانه ها، وقتی صحبت از منشاء کتابخانه ها است، این حقیقت نادیده گرفته می شود. قدمت کتابخانه ها و آرشیوها در چین به سه هزار سال قبل، یعنی به زمان سلسله شانگها (۱۱۰۰-۱۶۰۰ ق. م.) و یا حتی قبل از آن بر می گردد. این موضوع پس از مطالعات وسیع بر روی کتیبه های استخوانی (یا جلد لاک پشت) که در قرن نوزده کشف گردید، آشکار شد. مواد قدیمی تر و نامرغوبتری که برای نوشتن بکار نمی رفت چون نسبت به استخوانها و جلد های لاک پشت از مقاومت خیلی کمتری در برابر فسادپذیری برخوردار بودند، نتوانستند تا زمان حاضر دوام بیاورند و لذا آثاری از آنها بدست نیامده است. جالب این که مقدار زیادی کتیبه های استخوانی در مکانی بدست آمد که مطالبی درباره قربانی کردن، جنگ، شکار، مسافرت، بیماری، باران و سایر مسائل روحی، طبیعی و مسائل انسانی مربوط به کاخ سلطنتی بر آنها حک شده بود. پژوهشگران معتقدند که این مجموعه چیزی جز یک کتابخانه یا آرشیو سلطنتی نبوده است و شاید این تنها توضیحی است که می توان در این باره داد؛ زیرا تحت شرایط خاص آن زمان، این تعداد سند بشکل کتیبه های استخوانی یا جلد لاک پشت، جز در دربارهای سلطنتی نمی توانسته است در جای دیگری نگهداری شود و یا

\* -

حتی نیاز به نگهداری آنها باشد. مطابق اسناد تاریخی "لائوتسه"<sup>۱</sup> (۵۳۱-؟ ۶۰۴ ق. م.) فیلسوف بزرگ چین باستان نخستین مورخ رسمی چین است که بطور رسمی عهده دار سرپرستی و نگهداری آرشیو سلطنتی در دوران سلسله "چو"<sup>۲</sup> (۲۵۶-۷۷۰ ق. م.) گردید.

در طول دوره ای که "بهار و پائیز" و "جنگ بین ممالک کوچک" نامیده می شود (۲۲۱-۷۷۰ ق. م.) امور آکادمیک بسیار زنده و فعال بود و این زمانی است که در تاریخ چین به دوره "مجادله بیش از یکصد مکتب فکری" مشهور است.

در این دوره، پیروان هر یک از مکاتب، بطور فعال عقاید و نظریات خود را بصورت گفتار و نوشتار ترویج و تبلیغ می کردند و سعی داشتند از این طریق، بر نفوذ خود در دستگاههای دولتی و امور کشوری بیفزایند. در نتیجه تعداد زیادی کتاب که نمایشگر افکار مختلف بود، در آن زمان عرضه گردید. علاوه بر این، هر یک از حکومتهای کوچک تاریخ نویس مخصوص بخود داشت که مسئول ثبت رویدادهای مهم تاریخی و ضبط و تنظیم کتب و اسناد گردآوری شده بود.

در آن زمان، هنوز کاغذ اختراع نشده بود و مردم بوسیله چاقو کار حکاکی کتیبه های ساخته شده از خیزران یا قطعات چوبی را انجام می دادند، و برای نوشتن اسناد رسمی از ابریشم مرغوب، ظریف و بادوام استفاده می کردند. با این وجود، مجموعه های اختصاصی دانشمندان بزرگ معروف بودند. هشت سال بعد از وحدت کاملی که بوسیله حکومت "چین"<sup>۳</sup> در کشور برقرار شد (۲۲۱ ق. م.) اولین امپراتور "چنگ" دستور داد همه کتابهایی را که او تصور می کرد، افکار مردم را مغشوش می کنند؛ به استثنای آنهایی که در زمینه کشاورزی، پزشکی و پیشگویی بودند، بسوزانند و بعد فرمان معدوم کردن دانشمندی را داد که جرأت انتقاد از سیاست او را بخود داده بودند. او گمان می کرد با این عمل، حکومتش را چنان که آرزو داشت تا ده هزار نسل دوام و تحکیم می بخشد. اما برخلاف آرزوی او، این سلسله فقط چهارده سال پس از تسخیر سراسر چین، مضمحل گشت.

بهر حال، بیشتر امپراتوران فنودال پیشین، برای کتابخانه ها و آرشیوها اهمیت زیادی قائل می شدند و حتی رسماً مدیرانی بر آنها منصوب می کردند، البته نه بدان جهت که دوستدار کتابها و علاقمند به حفظ این ذخایر و میراث ملی بودند، بلکه برای آن که طبق سنت و اعتقادی که داشتند نشان دهند که شایسته امپراطوری هستند. اولین کتابخانه سلطنتی در زمان امپراتور "وو"<sup>۴</sup> (۸۷-۱۴۰ ق. م.) از سلسله "هان"<sup>۵</sup> تاسیس گردید. البته این کتابخانه ها در خدمت عموم مردم نبودند؛ بلکه خانواده امپراتور، وزراء، مقامات ارشد و دانشمندان برجسته از آنها استفاده می کردند.

در سال ۷۷ ق. م. به فرمان امپراتور، شخصی بنام "لیوسیانگ"<sup>۶</sup> کار تالیف دو مجموعه تحت عنوان "بی لو" (دفتر دیگر)<sup>۷</sup> و "چی لیو" (خلاصه هفت کلاسیک)<sup>۱</sup> را آغاز کرد و بعد از او پسرش

<sup>1</sup> - Luozi

<sup>2</sup> - Zhou Dynasty

<sup>3</sup> - Qin

<sup>4</sup> - Wu

<sup>5</sup> - Han

<sup>6</sup> - Liu Xiung

<sup>7</sup> - Bie Lu (The Othner Rrgister)

"لیوسینگ"<sup>۲</sup> آن را کامل کرد. تا آنجا که مشخص گردیده "بی لو" نخستین مجموعه چکیده ها و "چی لیو" اولین کتابشناسی تهیه شده در چین است. این کار یک رویداد مهم در تاریخ کتابداری چین محسوب می شود و می توان از آن بعنوان ابتدائی ترین شکل فعالیت اطلاع رسانی در چین یاد کرد. "چی لیو" کتابها را در شش طبقه رده بندی می کرد. بر این اساس دانشمند دیگری بنام سون سو<sup>۳</sup> در زمان سلسله چین غربی (۳۱۶-۲۶۵ ب. م)<sup>۴</sup> یک فهرست کتابخانه ای فراهم آورد که "فهرست جدید" نامیده می شد. این فهرست که کتابها را در چهار بخش طبقه بندی می کرد بعد ها "روش طبقه بندی چهار بخشی" نام گرفت. تا قرن دوازدهم کتابها بیشتر در دوازده بخش طبقه بندی می شدند و در قرن هیجدهم به چهار بخش و چهل و چهار مقوله تقسیم شدند. این روش طبقه بندی، تا اوایل قرن گذشته معمول بود. اختراع کاغذ در قرن اول میلادی و فن چاپ (در قرن پنجم م.)، بویژه چاپ باسماهی (قرن نهم م.) تهیه کتاب را آسانتر و ارزانتر ساخت و به این ترتیب، موجبات انتشار وسیع کتابها و توسعه کتابخانه ها، بویژه کتابخانه های اختصاصی فراهم گردید. بعنوان مثال در اواخر دوران سلسله "چینگ"<sup>۵</sup> بیش از ۴۹۷ کتابخانه بزرگ خصوصی وجود داشت. تکمیل دائرة المعارف جامع "یانگ ل دادیان"<sup>۶</sup> (در ۲۲۸۷۷ جلد و ۶۰ جلد فهرست) در ۱۴۰۸ م. (سلسله مینگ) و کتابشناسی ملی "سی کوچوان شو"<sup>۷</sup> (فهرست عمومی موجودی چهار کتابخانه در ۳۶۲۷۵ جلد) در ۱۷۸۲ م. (سلسله چینگ) نشان دهنده رشد کامل کتابخانه ها در زمان فئودالی چین می باشد.

کتابخانه در مفهوم نوین خود، در سالهای آخر حکومت "سلسله چینگ" (۱۹۱۱-۱۶۴۴ م.) شروع شد و با نفوذ علوم جدید و نظریه های سیاسی نوین غرب به چین، موجب اعتلای جنبش اصلاحی و توسعه کتابخانه ها شد. در سال ۱۸۹۶، امپراطور "کوانگ سو"<sup>۸</sup> فرمانی برای تاسیس کتابخانه ها صادر کرد. براساس این فرمان، اولین کتابخانه عمومی در سال ۱۹۰۳، در استان "ووهان"<sup>۹</sup> ایجاد گردید و پس از آن در سایر استانها نیز این کار ادامه یافت.

پذیرش اولین طرح طبقه بندی جدید - طرح طبقه بندی دهدهی دیوئی - در ۱۹۰۴ و تاسیس کتابخانه ملی پکن در ۱۹۱۰ بر پایه کتابخانه شهری پکن، آغاز مرحله جدیدی در تاریخ کتابخانه های چین بشمار می آید. اولین انجمن کتابداری چین در سال ۱۹۲۵، تاسیس شد و تا سال ۱۹۳۰، تعداد انواع کتابخانه ها در سراسر کشور بالغ بر ۲۹۳۵ کتابخانه گردید.

کار ترجمه زبان در چین به قرن اول میلادی، یعنی زمانی که "دین بودا" در چین نفوذ کرد بر می گردد و این را می توان نوعی فعالیت اطلاعاتی به حساب آورد. در طول دوره سلسله "چین غربی" (۳۱۶-۲۶۵

<sup>1</sup> - Qi Lue (Summary For Seven Classics)

<sup>2</sup> - Liu Xing

<sup>3</sup> - Xun Xu

<sup>4</sup> - Western Jin Dynasty

<sup>5</sup> - Qing dynasty

<sup>6</sup> - Yong Le Da Dian

<sup>7</sup> - Si Ku Quan Shu

<sup>8</sup> - Guang Xu

<sup>9</sup> - Wuhan

م. و سلسله های بعد از آن، ترجمه کتاب احکام بودا، بوسیله امپراطورها تشویق و ترغیب می شد. اگر چه این کار فقط در خدمت احتیاجات مذهبی بود. کار ترجمه بویژه در دوران سلسله "تانگ" (۹۰۷-۶۱۸ م.) به یک مقیاس وسیع ادامه پیدا کرد. در همین ایام، راهبی به نام "سوان چوانگ"<sup>۱</sup> که به قصد زیارت کتب بودائی به هند و سایر کشورهای مرکزی و جنوبی آسیا سفر کرده بود به ترجمه کتاب احکام بودا پرداخت و طی مدت ۱۹ سال، احکام بودا را در ۷۵ بخش و در ۱۳۳۵ جلد ترجمه کرد. در زمان سلسله مینگ (۱۶۴۴-۱۳۶۸ م.) کار ترجمه اساساً در خدمت نیازهای دیپلماتیک قرار گرفت. حکومت امپراطوری در ۱۴۰۷ م. یک آژانس مخصوص ترجمه دایر کرد که زبانهای ممالک جنوب شرقی آسیا را ترجمه می کرد. ناگفته نماند که در همین زمان توجه زیادی هم به تعدادی از کتابهای علوم جدید از جمله، هندسه، نقشه برداری و آبشناسی گردید و تعدادی از آنها از زبانهای غربی به زبان چینی ترجمه شد. این کار توسط دانشمند مشهور علوم کشاورزی یعنی "سوگوانگ چی"<sup>۲</sup> (۱۶۳۳-۱۵۵۲ م.) انجام پذیرفت. از لحاظ اطلاعاتی، این کار رویداد بزرگی در تاریخ اطلاعات علمی و فنی چین بشمار می آید. در سالهای آخر سلسله "چینگ" (اواخر قرن نوزدهم) بعثت نیازهای دیپلماسی و احتیاج به یادگیری علوم غربی، نه تنها حکومت آژانس مخصوصی که "مرکز ارتباطات زبانی"<sup>۳</sup> نامیده می شد، برای ترجمه و فراگیری زبانهای غربی تاسیس کرد؛ بلکه سازمانهای غیر دولتی نیز به ایجاد مدرسه علوم غربی<sup>۴</sup> و مرکز ترجمه کتاب<sup>۵</sup> اقدام کردند. بسیاری از کتب غربی از جمله "نظریه تکامل و اخلاقیات و رسالات دیگر" از تامس هکسلی و "اصل انواع" از چارلز داروین بوسیله یان فو شخصیتی برجسته در تاریخ چین نو، به زبان چینی ترجمه شد. این سازمانها در ترویج تکنولوژی پیشرفته غرب، نظریه های سیاسی، اعتلای جنبش اصلاحی و نیز در انقلاب چین نقش مهمی داشتند.

افتتاح ستون کتابشناسی اختصاصی در ۱۹۳۴، در مجله شیمی که بوسیله انجمن سابق شیمی چین منتشر می شد، رویداد دیگری بود که می توان از آن بعنوان آغاز کار نوین اطلاعاتی در چین نام برد. بهر حال، کتابخانه ها و خدمات اطلاعاتی به لحاظ عقب ماندگی علمی و فنی و غفلت حکومتهای سابق چین، نمی توانستند بخوبی توسعه یابند. تنها بعد از تاسیس جمهوری خلق چین در سال ۱۹۴۹، بود که تغییرات آغاز شد.

## ۲) زمینه های ایجاد شبکه اطلاع رسانی چین:

علم و تکنولوژی در نتیجه سه سال تلاش برای احیای اقتصاد ملی که در جنگهای داخلی تقریباً نابود شده بود و همچنین اجرای اولین برنامه پنج ساله عمرانی (۱۹۵۲-۱۹۵۶) به سرعت توسعه یافت. بسیاری از دوایر دولتی خود بخود برای تامین نیازهای فزاینده اطلاعاتی محققین دست به انجام کارهای اطلاعاتی زدند. برای مثال در سال ۱۹۵۳، چهار دوره "چکیده علوم زیستی" توسط بنگاه نشر

<sup>1</sup> - Xuan Zhuang

<sup>2</sup> - Xu Guang qi

<sup>3</sup> - Language Communication House (Tong Wen Guan)

<sup>4</sup> - Western Science School (Yang Xu Guan)

<sup>5</sup> - Book Translation House (Yi Shu Jou)

علم<sup>۱</sup> منتشر شد. با این وجود در آن زمان هنوز کارهای اطلاعاتی، غیر متمرکز و فاقد وحدت برنامه‌ریزی و هماهنگی لازم بود.

دولت چین، در سال ۱۹۵۶، بر اساس اجرای اولین برنامه پنج ساله، حفظ کلی ساختمان سوسیالیستی را در طول دوره انتقال از جامعه دموکراتیک نوین به سوسیالیزم با هدف تبدیل چین به یک کشور صنعتی، ترسیم کرد. از آنجا که توسعه علم و تکنولوژی شرط اولیه و تضمین کننده نیل به این هدف بود، حکومت چین برای آن، اولویت و اهمیت زیادی قائل شد و در ۱۹۵۶، آن را در صدر اولویتها قرار داد. کار اطلاعات علمی و فنی بعنوان یکی از اجزاء مهم تحقیق در علم و تکنولوژی مورد توجه قرار گرفت و در پروژه بلند مدت توسعه علوم و تکنولوژی برای سالهای ۱۹۶۸-۱۹۵۷، یکی از مهمترین وظایفی که برای تحقیق در علوم و تکنولوژی در نظر گرفته شده بود، تاسیس یک سازمان اطلاعات علمی و فنی بود.

در اکتبر ۱۹۵۶، آکادمی علوم چین به منظور تدارک خدمات اطلاعاتی مورد نیاز موسسات تحقیقاتی‌اش، موسسه اطلاعات علمی و فنی چین را رسماً بنیاد نهاد. در ماه مه ۱۹۵۸، شورای دولتی "طرح مربوط به انجام فعالیتهای اطلاعات علمی و فنی" را تصویب کرد و در اولین کنفرانس ملی اطلاعات علمی و فنی در مورد گسترش و تقویت موسسه اطلاعاتی آکادمی علوم و تبدیل نام آن به آنچه که امروز موسسه اطلاعات علمی و فنی چین (ایستیک)<sup>۲</sup> نامیده می شود، تصمیمات لازم را اتخاذ کرد. بدین ترتیب این موسسه را به یک مرکز اطلاعات علمی و فنی و سازمان ملی هماهنگ کننده فعالیتهای اطلاع رسانی سراسر کشور تبدیل نمود.

پس از این کنفرانس تمام وزارتخانه ها و اکثر کمیسیونهای شورای دولتی و نیز تمامی استانها و نواحی خود مختار برای خود موسسات اطلاعات علمی و فنی تاسیس کردند. علاوه بر آن، در هفت شهر بزرگ نیز مراکز اطلاعاتی منطقه ای ایجاد شد و همچنین هزاران شبکه مبادله اطلاعات ملی و منطقه ای در سراسر کشور بوجود آمد، بطوری که در حال حاضر تعداد متخصصان اطلاعاتی بالغ بر ۵۰/۰۰۰ نفر است.

### ۳) خط مشی و وظایف اساسی خدمات اطلاع رسانی:

هرج و مرج و تغییرات وسیع و ناگهانی در طول دوره انقلاب فرهنگی ۱۹۶۶-۱۹۷۶ سبب وارد آمدن خسارات زیادی به تولیدات کشاورزی، صنعت و همچنین فعالیتهای اطلاع رسانی گردید. هنگامی که سایر نقاط دنیا انفجار اطلاعات را تجربه می کرد، چین دچار رکود اطلاعات گردید. انتشار بسیاری از مجلات آکادمیک متوقف شد. مبادلات و تماسهای بین المللی تقریباً قطع گردید و از همه بدتر، نامفهوم بودن خط مشی اساسی فعالیتهای اطلاعاتی بود که تا بعد از کنفرانس ملی علوم در مارس ۱۹۷۸، هنوز روشن نشده بود.

در حال حاضر، هدف کلی چین برای نوسازی به چهار زمینه معطوف است. بنابراین، همه فعالیتهای علمی و فنی و خدمات اطلاعاتی باید در جهت این اهداف متمرکز شود. کار گردآوری، تهیه گزارشات و تحویل اسناد و مدارک باید مطابق با نیازهای برنامه اقتصاد ملی که حاوی پروژه های مهم پیش

<sup>۱</sup> - Science Press

<sup>۲</sup> - Institute of Scientific and Technical Information of China (ISTIC)

بینی شده حکومت است، انجام پذیرد. سیاست فعالیتهای اطلاعاتی چین را می توان در چهار کلمه چینی خلاصه کرد. "گوانگ"، "کوای"، "چینگ"، "چون". واژه های انگلیسی معادلی که بتواند در بردارنده مفاهیم آنها باشد، وجود ندارد. در مفهوم وسیع کلمه "گوانگ" عبارت است از این که تعداد مردمی که متشکل شده اند و به حالت بسیج در آمده اند، باید زیادتر بشوند، نوشته های گردآوری شده و ذخیره شده باید جامع باشد و طیف بزرگی از استفاده کنندگان را در بر گیرد. "کوای" یعنی کار گردآوری، آماده سازی، گزارش دهی و ارائه اطلاعات و اسناد باید سریع و بموقع باشد. "چینگ" یعنی گردآوری، آماده سازی، گزارش دهی و ارائه اطلاعات و اسناد باید هم نظام یافته و هم گزیده باشد، بطوری که نیازهای واقعی امور کشاورزی، صنعت و تحقیقات علمی را برآورده کند. "چون" به این معنی است که اطلاعات تهیه شده برای استفاده کنندگان باید دقیقاً همان باشد که استفاده کننده می خواهد. در فعالیتهای اطلاعاتی تاکید بر اصول وحدت برنامه ریزی با در نظر گرفتن کلیه جوانب همکاری، مبادله متقابل اطلاعات بین سازمانها، نواحی و اتحادیه ها به منظور تسهیم منابع اطلاعاتی است. ایجاد موانع بازدارنده انتقال اطلاعات و تمایل به خود محوریهای سازمانی باید مطلقاً مردود شمرده شود.

وظایف اساسی خدمات اطلاعاتی که در گزارش "طرح مربوط به اجرای فعالیتهای اطلاعات علمی و فنی" تصریح شده است عبارتند از "معرفی دستاوردها و گرایشهای جدید در زمینه های مختلف و مهم علم و تکنولوژی در خارج و داخل کشور، بطوری که کارکنان سازمانهای علمی، فنی، اقتصادی، دفاعی و آموزشی قادر باشند مواد لازم را جهت پذیرش و بکارگیری این دستاوردهای علوم و تکنولوژی نوین بدست آورند و به این ترتیب، در وقت و نیروی انسانی صرفه جوئی شود؛ از دوباره کاریها اجتناب گردد و موجبات اعتلای علوم و تکنولوژی در چین فراهم گردد". سازمانهای اطلاعاتی بخصوص بایستی:

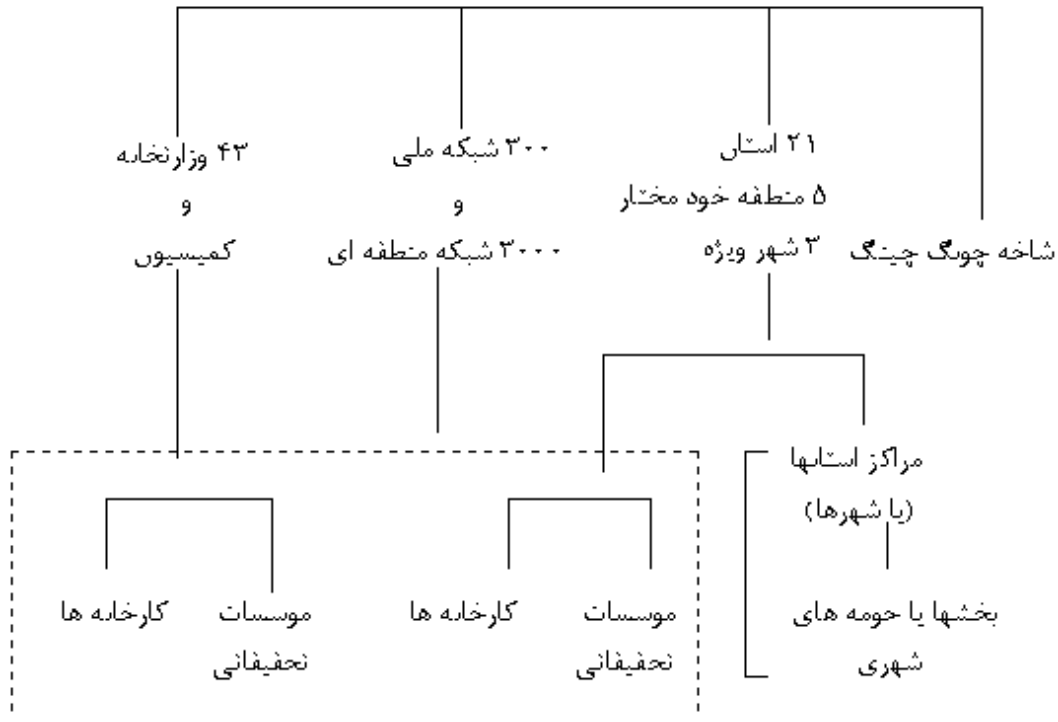
- ۱) مواد و داده های اطلاعاتی لازم را به موقع برای اولیای امور جهت تنظیم خط مشیها، هدفها و برنامه های تولیدی و تحقیقاتی فراهم آورند.
- ۲) اطلاعات و اسناد مربوط به مهمترین اختراعات در کشور را سریع و جامع گردآوری کنند و آنها را بسرعت در قالب نوشته های ردیف دوم اعلام نمایند.
- ۳) انواع گزارشها و نوشته های جاری علمی و فنی از کشورهای توسعه یافته را بصورت گزیده و نظام یافته گردآوری و معرفی کنند.
- ۴) انجام تحلیل اطلاعات، اطلاعات را تحلیل کنند.
- ۵) اطلاعات و مدارکی را که برای ایجاد بانکهای اطلاعاتی از تخصصهای مختلف لازم است گردآوری و دسته بندی کنند، تا مبنای کار بازیابی کامپیوتری این اطلاعات در آینده فراهم شود.

#### ۴) عناصر نظام اطلاع رسانی:

نظام اطلاع رسانی چین شامل چهار رکن اساسی بشرح زیر است:

شورای دولتی

کمیسیون دولتی علم و تکنولوژی  
(ایستیک)



تصویر شماره (۱) ساختار خدمات اطلاع رسانی

الف) مرکز ملی اطلاع رسانی یعنی (ایستیک) و شاخه آن "چونگ چینگ": (ایستیک) موسسه فراگیر پژوهش و تحلیل اطلاعات است که بوسیله کمیسیون دولتی علم و تکنولوژی رهبری می شود. ایستیک عهده دار کارهای علمی و فنی در سطح کشور است و از نظر وظیفه (نه از نظر اداری) در صدر سلسله مراتبی قرار گرفته که شامل همه مراکز اطلاع رسانی و دکومانتاسیون می باشد. بعنوان یک مرکز ملی وظایف اصلی آن عبارت است از:

(۱) گردآوری منظم مواد و منابع اطلاعات علمی و فنی از داخل و خارج کشور در جهت حمایت از پروژه های توسعه اقتصاد ملی و علوم و تکنولوژی. محدوده جمع آوری این مواد اطلاعاتی شامل انتشارات و گزارشهای علمی و فنی، مجلات، خلاصه مذاکرات کنفرانسها، گزارشهای تحقیقی، منابع ثبت اختراع، استانداردها، ابزارهای بازیابی، کاتالوگها و نمونه ها، مواد سمعی و بصری (فیلم، ویدئو) و غیره می گردد.

(۲) انجام بررسی و تحلیل اطلاعات علمی و فنی فراگیر، همراه با تالیف، ترجمه و تهیه گزارشهایی با توجه به ساختمان اقتصاد ملی و توسعه علم و تکنولوژی.

- ۳) قبول مسئولیت کار تالیف، ترجمه و تهیه انتشارات جامعی که برای بازیابی اطلاعات در نظامها منظور شده است.
- ۴) فراهم نمودن امکان مبادله طرحها، بویژه طرحهای تحقیقات علمی مهم و حیاتی داخلی و همچنین نتایج تحقیقات علمی نسبتاً مهم و مشارکت در تهیه نشریات اطلاعاتی در داخل کشور.
- ۵) ارائه خدمات مشاوره، ترجمه و بازیابی و همچنین تسهیلات مطالعه و نسخه برداری از منابع موجود در مخزنهای ایستیک.
- ۶) برگزاری دوره های آموزشی برای تربیت کادر خدمات اطلاعاتی در سراسر کشور، تهیه و تالیف متون آموزشی، مواد مرجع برای مطالعات حرفه ای، کتابهای سال و کتابهای راهنما.
- ۷) مطالعه نظریه و روش اطلاع رسانی و نوسازی وسایل فنی.
- ۸) توسعه مبادلات بین المللی و همکاری در فعالیتهای اطلاع رسانی.
- ایستیک دارای ۹ بخش اداری، ۱۷ بخش حرفه ای و ۶ کتابخانه با ۱۱۷۷ نفر کارمند است. شعبه آن "چونگ چینگ" نیز دارای ۵ گروه تحقیقاتی، یک کتابخانه، یک بخش و یک چاپخانه با ۵۲۹ کارمند است. ایستیک با در نظر گرفتن بسیاری از ملاکهای موجود یکی از مراکز عمده اطلاع رسانی و دکوماناسیون جهان در زمینه علم و تکنولوژی بشمار می آید. مجموع مدارک ثبت شده در ایستیک از ۱۹۶۸ تا پایان سال ۱۹۷۹ شامل ۱۲۷۰۰ عنوان نشریه ادواری خارجی، ۶۷۱۰۰۰ - مدرک خارجی (عمدتاً گزارشهای تحقیقاتی، خلاصه مذاکرات کنفرانسها، رساله ها، پایان نامه ها و غیره)، مشخصات ۶/۶۰۰/۰۰۰ پروانه ثبت اختراع، ۲۷۸۰۰۰ استاندارد، ۳۵۰/۰۰۰ کاتالوگ محصولات خارجی، ۴۰۰۰ عنوان نشریه ادواری چینی، ۲۰۰/۰۰۰ مدرک محلی، ۱۰۰۰/۰۰۰ صفحه و نوار از نوع ریز<sup>۱</sup>، ۳۳۰۰۰ جلد کتاب مرجع و ۱۲۰۰ حلقه فیلم علمی و فنی بوده است. روش عمده گردآوری مواد، اشتراک و سفارش از طریق کانالهای تجارتهای است. علاوه بر این، ایستیک با ۶۳ کشور و منطقه و نیز ۷۱ سازمان بین المللی موافقتنامه های مبادله اطلاعات امضاء نموده و سیاهه مبادله آن حاوی ۲۴۷۲ عنوان است. ایستیک و همه موسسات وابسته و همچنین موسسات اطلاعاتی محلی در قالب کمیسیون ترجمه و نشر علمی و فنی چین سازمان داده شده اند که در حال حاضر ۳۷۹ گونه تالیف و ترجمه منتشر می کند که می توان آنها را به سه مقوله تقسیم کرد:
- نمایه ها ۱۳۷ نوع، ترجمه ۲۲۷ نوع، نشریات تحقیقاتی ۱۵ نوع.
- وظیفه اصلی شاخه "چونگ چینگ" ایستیک تالیف، ترجمه و انتشار نشریات اطلاعاتی متفاوت در اکثر زمینه هاست که بخش اعظم و عمده نشریات اطلاعاتی کشور بحساب می آید. این موسسه شاخه همچنین "مجله علوم آمریکا"<sup>۲</sup> را بطور کامل ترجمه کرده و آن را تحت عنوان کگسو<sup>۳</sup> (علم) بزبان چینی منتشر می کند که خوانندگان زیادی دارد.

<sup>۱</sup> - Micro Material

<sup>۲</sup> - Scientific American

<sup>۳</sup> - Kexue (Science)



قبل از ۱۹۶۹، هماهنگی فعالیتهای نظام اطلاع رسانی، توسط دفتر اطلاعات علمی و فنی (SCST) که همان رکن هدایت کننده ایستیک باشد انجام می گرفت؛ ولی اکنون این کار توسط بخش اصلی برنامه ریزی و عملیات و انجمن اطلاعات علمی و فنی چین انجام می گیرد، که دبیرخانه آن در ایستیک است. ایستیک بعنوان یک مرکز ملی، مسئولیت سرپرستی سمینارهای ملی اطلاع رسانی را که گهگاه برگزار می شود؛ بعهدہ دارد. در این سمینارها، سرپرستان و متخصصین اطلاع رسانی مراکز مختلف اطلاع رسانی به مبادله نظریات، طرح ریزی فعالیتهای آینده، بررسی مشکلات و نحوه همکاریها می پردازند. ایستیک همچنین، بعنوان یک مرکز ملی اطلاع رسانی در فعالیتهای اطلاعاتی بین المللی و دو جانبه نقش نماینده چین را بصورت فعال بعهدہ دارد و در جهت تربیت کارکنان و فراهم نمودن تسهیلات لازم به منظور نوسازی خدمات اطلاع رسانی همکاری نزدیکی دارد. در حال حاضر کشور امانتدار شورای بین الدولی برنامه عمومی اطلاع رسانی یونسکو و یکی از کتابخانه های مخزن انتشارات یونسکو است.

ب) ۲۹ موسسه اطلاع رسانی ایالتی، مناطق خود مختار و شهرهای ویژه با ۷ مرکز منطقه ای: دومین عنصر نظام اطلاعاتی در چین، شامل ۴۳ موسسه اطلاعاتی وزارتخانه ای است. در مارس سال گذشته، کمیته دائمی کنگره ملی مردمی طرحی برای نوسازی شورای دولتی تصویب کرد که براساس آن ۹۸ وزارتخانه و کمیسیون کارگزاری تحت پوشش شورای دولتی در هم ادغام می شوند و به ۵۲ واحد تقلیل می یابند. موسسات اطلاعاتی این وزارتخانه ها نیز در هم ادغام می شود و به همان میزان کاهش می یابد، با این همه این عنصر اطلاعاتی همچنان وجود دارد و وظایفش همان وظایف قبلی است. هر موسسه اطلاعاتی وزارتخانه ای یک مرکز اسناد است که کار گردآوری و اشاعه مدارک مربوط به زمینه کار و فعالیت خود را انجام می دهد. این موسسات به ارائه خدمات اطلاعاتی به موسسات پژوهشی و کارخانه های زیر پوشش وزارتخانه مربوطه نیز مبادرت می کنند، و در ضمن نقش سازمان دهنده کار اطلاعاتی وزارتخانه ها را بعهدہ دارند. تقریباً هر موسسه تحقیقاتی و کارخانه تحت پوشش هر وزارتخانه، یک بخش یا گروه اطلاعاتی در حد خود دارد. بیشتر استفاده کنندگان دائمی ایستیک را مراجعین همین بخشها و گروهها تشکیل می دهند. این بخشها و گروهها عضو شبکه های تخصصی مبادله اطلاعات ملی یا منطقه ای نیز هستند. از این رو، هماهنگی فعالیتهای مبادله اطلاعات و آموزش کارکنان اطلاعاتی برای کارخانه ها و موسسات تحقیقاتی در شمار مسئولیتهای این موسسات اطلاعاتی وزارتخانه ای است. موسسات اطلاعاتی وزارتخانه ای همچنین عضو "کمیسیون ترجمه و انتشارات علمی و فنی چین" هستند. آنها هر یک یا با شاخه چونگ چینگ ایستیک همکاری می کنند و یا خود راساً کار تالیف، ترجمه و انتشار نشریات اطلاعاتی مربوط به حوزه فعالیتشان را بعنوان جزئی از کل نظام انتشارات و مجلات اطلاعاتی، انجام می دهند.

ج) ۴۳ موسسه اطلاعاتی وزارتخانه ای: سومین عنصری است که از ۲۹ موسسه اطلاعاتی در سطح استان، ۲۱۹ موسسه اطلاعاتی در سطح مراکز استانها، ۷ مرکز منطقه ای در هفت شهر بزرگ مناطق اداری بزرگ اصلی "شانگهای" (چین شرقی)، "ووهان" (چین مرکزی)، "گوانچکو"<sup>۱</sup> (چین جنوبی)، "چنگ

---

<sup>۱</sup> - Guang Zhou

تو<sup>۱</sup> (چین جنوب غربی)، "سیان" (چین شمال غربی)، "تیان چین"<sup>۲</sup> (چین شمالی) و "شنگ یانگ"<sup>۳</sup> (چین شمال شرقی) ترکیب یافته است. موسسات استانی که بعنوان مراکز اسناد، مسئول سازماندهی و هماهنگی فعالیتهای اطلاع رسانی در این استانها هستند نیز همین مسئولیت را در سطح نواحی بعهدہ دارند. آنها از لحاظ اداری زیر نظر کمیسیونهای علمی و فنی حکومتهای محلی قرار دارند؛ اما از نظر حرفه ای توسط ایستیک هدایت می شوند. آنها سازمان دهنده شبکه های مبادله اطلاعات منطقه ای نیز محسوب می شوند.

د) شبکه های تخصصی مبادله اطلاعات منطقه ای و ملی: چین، فعالیتهای اطلاعاتی خود را چنان که گفته شد بطور عمودی از سطح ملی تا پائین ترین واحد، و بطور افقی از طریق یک منطقه و یا کل کشور سازماندهی می کند. افرادی که به یکنوع پیشه اشتغال دارند، کارخانه هایی که تولیدات مشابه دارند و موسساتی که سرگرم تحقیقات در زمینه های مشابه هستند برای اجتناب از دوبر کاریهایی که موجب اتلاف نیروی انسانی، وقت و هزینه ها می شود، نیاز به مبادله نظریات، تجربیاتشان در کار و نتایج بدست آمده از آنها دارند. به همین لحاظ افراد هم حرفه یا هم پیشه این کارخانه ها و موسسات تحقیقاتی بطور مرتب گرد هم می آیند و به جهت اعتلای سطح کارشان به بحث پیرامون مشکلاتشان، مبادله اطلاعات و چاپ مجلات می پردازند تشکیل مردم در سطح منطقه ای شبکه مبادله اطلاعات منطقه ای را بوجود می آورد، در حالیکه آنها که در بالاترین سطح هستند تشکیل شبکه ملی را می دهند. این چهارمین و مهمترین عنصر در نظام اطلاع رسانی چین محسوب می شود؛ زیرا در حقیقت این مردم اند که به تحقیق و تولید واقعی مشغولند و بنابراین، هم مصرف کننده و هم تولید کننده اطلاعاتند. فعالیت آنها در امر مبادله اطلاعات، آنها را قادر می سازد که به موقع در تقسیم منابع اطلاعاتی و نتایج تحقیقات سهیم شوند. سازمان دادن صحیح این شبکه های مبادله اطلاعات ملی و منطقه ای از اهمیتی حیاتی برخوردار است. این کار توسط ایستیک و موسسات اطلاعاتی محلی و وزارتخانه ای انجام می گیرد، البته انجمنهای آکادمیک مرکز ثقل این فعالیتها بشمار می آیند و نقش بسیار فعالی را در شبکه ایفا می کنند. در حال حاضر حدود ۳۰۰ شبکه ملی و ۳۰۰۰ شبکه منطقه ای مبادله اطلاعات در رشته های مختلف وجود دارد که بیشتر آنها در مدت زمان کوتاهی، درست بعد از اولین کنفرانس ملی فعالیتهای اطلاعاتی تاسیس شدند و اغلب آنها هنوز هم فعالند. شبکه مبادله اطلاعات در زمینه تجهیزات الکتریکی ولتاژ کم و انتقال برق، شبکه ملی مبادله اطلاعات نساجی و نظایر آنها از آن جمله اند.

۵) ساختار نظام کتابخانه ها:

در چین نیز، مانند بسیاری از کشورها کتابخانه ها در انواع مختلف سازمان یافته اند (تصویر شماره ۲) الف) کتابخانه های عمومی: این کتابخانه ها، کتابخانه ملی پکن را نیز در بر می گیرند. اما در اصل شامل کتابخانه های شهری، استانی (یا نواحی خود مختار)، کتابخانه های اکثر استانها و بخشها، حومه های شهری، همجوار، کتابخانه های خیابانی یا قرائتخانه های مربوط به شهرداریها و کتابخانه های

1 - Chengdu

2 - Tianjin

3 - Shengyang

کمون (شهرستانها) و بریگاد (روستا) یا قرائتخانه های مناطق روستائی را شامل می گردد. مسئول این کتابخانه ها در کل دفتر اجرائی خدمات کتابخانه ای وزارت فرهنگ است. معع هذا تاکید بر آن است که در این مورد و موارد دیگر، کتابخانه ها تحت کنترل مرکزی نباشند و با کمک دفتر هماهنگی حکومتی محلی مربوط، استقلال مدیریت و استقلال مالی داشته باشند. در حال حاضر، تعداد کتابخانه های عمومی در سطح بخش و بالاتر از آن، مجموعاً ۱۷۱۳ واحد کتابخانه با ۱۹۰/۰۰۰/۰۰۰ جلد کتاب و ۱۹۴۶۱ کارمند است که می توانیم آن را با سال ۱۹۵۶ که تنها ۹۶ واحد کتابخانه، ۲۸/۹۰۰/۰۰۰ جلد کتاب و ۳۷۱۴ کارمند داشته است، مقایسه کنیم.

کتابخانه پکن که در سال ۱۹۱۰ تاسیس شد، یک کتابخانه ملی است. مجموعه این کتابخانه، بزرگترین مجموعه کتاب در چین است. تنها مجموعه کتب آن حدود ۱۰۰۰/۰۰۰ جلد است که بطور عمده از زمان سلسله "چینگ" تاکنون منتشر شده است. کتابخانه ملی پکن، همچنین کتابخانه مخزن برای همه انتشارات رسمی چین با تاکید بر علوم اجتماعی محسوب می گردد و دارای ۱۱۰۰۰ عنوان نشریه ادواری است که ۴/۵ آنها ادواریهای خارجی هستند. ۱/۳ ادواریهای خارجی از طریق کانال مبادله با ۲۰۰۰ سازمان خارجی جمع آوری شده است. این کتابخانه ها دارای ۱۵ سالن مطالعه با امکاناتی مناسب برای ۷۰۰۰ نفر مطالعه کننده است جمع تعداد کارکنان کتابخانه در حدود ۸۶۰ نفر است که ۱/۳ آنها دارای درجات تحصیلی دانشگاهی هستند و بقیه دوره های آموزش کتابداری ضمن خدمت را دیده اند. کتابخانه ملی پکن، کتابشناسی ملی چین را تهیه می کند و کار فهرست نویسی کتابهای جدید چین را برای بیش از ۲۰۰۰ کتابخانه (تقریباً ۷ میلیون برگه فهرست در ۱۹۷۹) انجام می دهد. همچنین برگه های فهرست همه کتابهای خارجی دریافت شده بوسیله کتابخانه های پکن و سایر کتابخانه های بزرگ خارج از پکن را با همکاری شعبه پکن بنگاه ملی واردات کتب و نشریات چین<sup>۱</sup> تهیه می بیند. علاوه بر این، کار چاپ و انتشار فهرست مشترک نشریات ادواری موجود در کتابخانه های مهم با ذکر اطلاعات کامل در مورد موجودی هر یک را آغاز کرده است. در میان سایر کتابخانه های عمومی "شانگهای" بعد از کتابخانه ملی پکن بزرگترین کتابخانه چین بشمار می آید.

ب) کتابخانه های آموزشی: این کتابخانه ها شامل کتابخانه های دانشگاهی و کالجها و کتابخانه های وزارت آموزش و پرورش است. اعتبار مالی این کتابخانه ها از طریق بودجه عمومی موسساتی که از خدمات آنها استفاده می کنند، تامین می شود.

مطابق آمار آوریل ۱۹۸۱، مجموعه های کتابخانه های دانشگاهی و کالج جمعاً بالغ بر ۲۰۰ میلیون نسخه و جمع کارکنان آنها ۱۷۰۰۰ نفر گردیده است، در حالی که در سال ۱۹۵۶ تنها ۲۱۲ کتابخانه دانشگاهی و کالج با مجموعه هایی شامل ۲۷/۲۸۰/۰۰۰ نسخه وجود داشته است.

بزرگترین کتابخانه آموزشی، کتابخانه دانشگاه پکن است با ۲۵۵۰۰ متر مربع فضا، ۲۰۰۰ صندلی، ۳۱ سالن مطالعه و مجموعه ای مرکب از ۳/۷۰۰/۰۰۰ جلد است. کتابخانه های دانشکده های آن بیشتر مواد آموزشی را جمع آوری می کنند. این کتابخانه حدود ۴۰۰۰ عنوان مجله خارجی دریافت می کند که ۲۵۰۰ عنوان آن در زمینه علوم و تکنولوژی است. کتابخانه دانشگاه پکن، با ۳۰۰ موسسه خارجی

<sup>1</sup> - China National Publication Import Corporation (CNPIC)

رابطه مبادله برقرار کرده است و از مجلاتی که بوسیله موسسات آکادمی علوم منتشر می شوند برای مبادله استفاده می کند. همچنین با ۲۰۰ کتابخانه در چین موافقتنامه امانت بین کتابخانه ها امضا کرده است. دیگر کتابخانه های بزرگ دانشگاهی عبارتند از: کتابخانه دانشگاه "نانکینگ"، کتابخانه دانشگاه "ووهان" و کتابخانه دانشگاه "فودان" در شانگهای با مجموعه هائی به ترتیب ۱/۹۰۰/۰۰۰ و ۱/۶۰۰/۰۰۰ جلد کتاب.

کتابخانه های مدارس متوسطه و ابتدائی عمدتاً مواد مرجع آموزشی، کتابهای علمی ساده، کتابهای ادبی و کتابهای کودکان را جمع آوری می کنند. کتابخانه های کودکان یا قرائتخانه های کودکان معمولاً وابسته به کتابخانه های عمومی یا کاخ های کودکان هستند که از نظر مالی بوسیله حکومتهای محلی اداره می شوند.

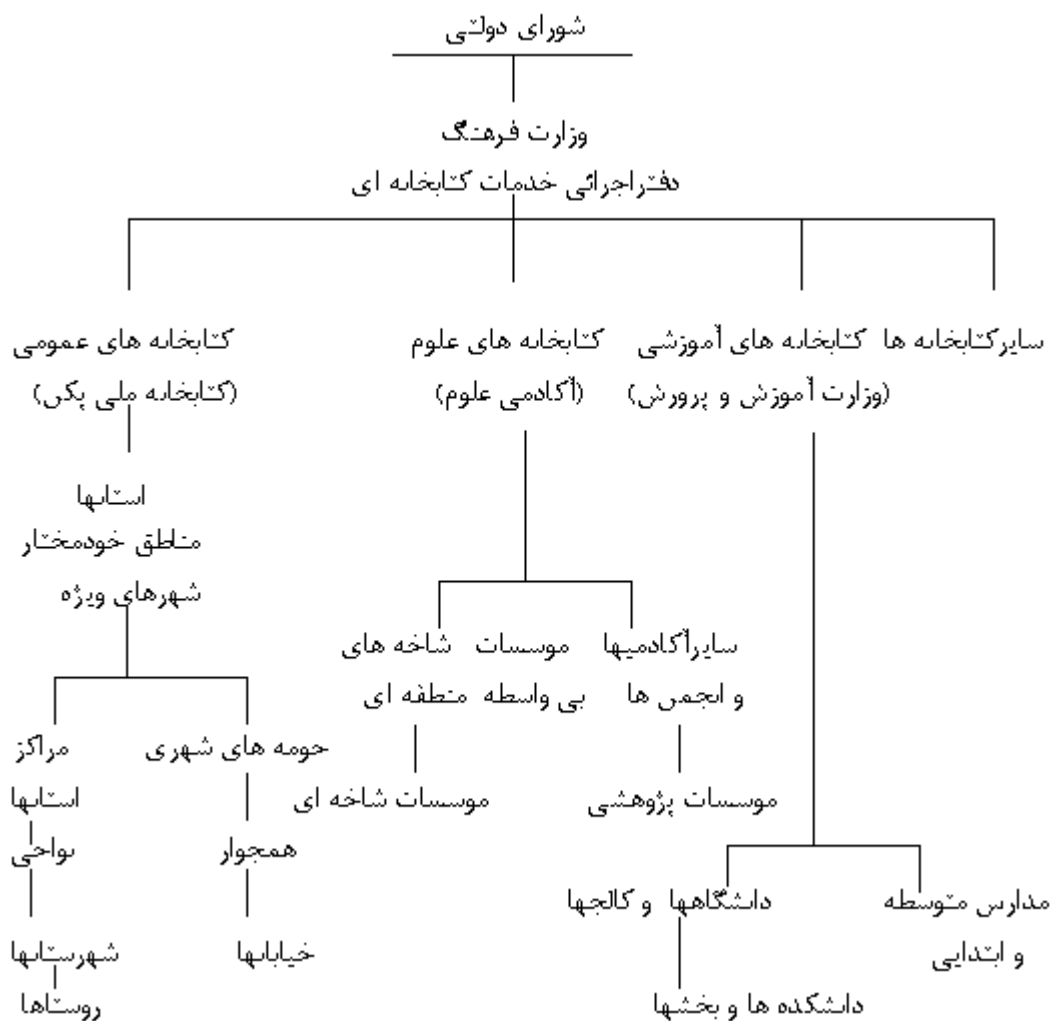
ج) کتابخانه های علمی و تحقیقاتی: این کتابخانه ها شامل کتابخانه های آکادمی علوم و تعداد زیادی از کتابخانه های وابسته به موسسات تحقیقاتی سراسر کشور می شوند.

تشکیلات آکادمی علوم چین ۱۴۰ کتابخانه شعبه مربوط به موسسات و ۷ کتابخانه شعبه مربوط به مناطق وجود دارد. کتابخانه آکادمی علوم پکن در حدود ۳۶۰ کارمند دارد. سیاست جمع آوری مواد در این کتابخانه پاسخگوی قلمرو فعالیتهای موسسات تحقیقاتی آکادمی در زمینه های علوم عملی و علوم محض از جمله علوم زیستی با تاکید کمتر بر تکنولوژی به مفهوم دقیق آن است. این کتابخانه تعداد زیادی از نشریات خارجی (از جمله ۱۵۰۰ نشریه ادواری جاری) را از طریق مبادله با نشریات آکادمی دریافت می کند، زیرا آکادمی چندین مجله معتبر تحقیقاتی منتشر می کند. کتابخانه آکادمی علوم، خدمات تهیه فتوکپی و میکروفیلم را انجام می دهد و به امانت داخلی مبادرت می کند. کتابخانه های عمده دیگری که در پکن موضوعات علوم و تکنولوژی را می پوشانند عبارتند از: کتابخانه های آکادمی پزشکی، آکادمی کشاورزی، آکادمی معماری و غیره. این کتابخانه ها خدمات خود را به طور عمده به موسسات تحقیقاتی تابعه و شاخه تابعه خود در داخل و خارج از پکن ارائه می دهند و در واقع تشکیل نظامهای خدماتی ویژه نیازهای خود را می دهند. تعداد زیادی نیز کتابخانه های انجمن های آکادمیک وجود دارد که زمینه های علوم و تکنولوژی را در بر می گیرند؛ اما در مقایسه با سایر کتابخانه های علوم اهمیت کمتری دارند.

د) کتابخانه های اتحادیه های کارگری و کارخانه ها: تعداد زیادی کتابخانه کارخانه ای و کارگاهی وجود دارد که بوسیله اتحادیه های کارگری در کارخانه ها سازمان داده شده است. این کتابخانه ها از کتابخانه های عمومی، آموزشی و کتابخانه های علمی از طریق امانت گروهی استفاده زیادی می کنند. علاوه بر موارد یاد شده، تعداد زیادی کتابخانه یا قرائتخانه در ارگانهای اجرایی کشوری و واحدهای نظامی از سطوح بالا تا کوچکترین واحد نیز وجود دارد که عملکرد آنها کم و بیش مشابه کتابخانه های کارخانه هاست.

انواع گوناگون کتابخانه ها زیر نظر مسئولان مرکزی مختلف اداره می شوند؛ اما دفتر اجرایی خدمات کتابخانه ای وزارت فرهنگ، علاوه بر آن که مستقیماً کتابخانه های عمومی و کتابخانه های کودکان را اداره می کند، مسئولیت ایجاد هماهنگی و همکاری بین نظامهای مختلف کتابخانه ای کل کشور را نیز

عهده دار است. انجمن علوم کتابداری چین نیز که در سال ۱۹۷۹ تاسیس شد، ۲۸ شعبه در استانها، مناطق خود مختار و شهرهای ویژه دارد که ۲۳۰۰ نفر در آنها عضویت دارند.



#### ۶) آموزش و صلاحیتهای کارکنان:

چین از سال ۱۹۲۰، نزدیک به ۳۶ سال سابقه آموزش علوم کتابداری دارد. در گذشته فقط دانشگاه پکن و دانشگاه ووهان دانشکده کتابداری دایر کردند و از ۱۹۴۹ تا ۱۹۶۸ فقط ۳۰۰۰ دانشجوی این دپارتمانها فارغ التحصیل شدند؛ البته این تعداد در مقایسه با ۱۰۰/۰۰۰ نفر کارمندان کتابخانه های کشور، اندک است. کتابداران متخصص فقط ۲٪ کل کارمندان و ۵٪ کارمندان کتابخانه های دانشگاهی، کالج، کتابخانه های علمی و کتابخانه های عمومی استانی را تشکیل می دهند. تعداد فارغ التحصیلان متخصص علم اطلاع رسانی حتی از تعداد فارغ التحصیلان کتابداری هم کمتر است. تا سال ۱۹۶۳ حدود ۱۰۰ دانشجو از دانشکده علم اطلاع رسانی دانشگاه علم و تکنولوژی چین فارغ التحصیل شده اند. این دانشکده که سابقاً مدرسه علم اطلاع رسانی نام داشت، در سال ۱۹۵۹ توسط ایستیک تاسیس شده بود و در سال ۱۹۶۰ در دانشگاه علم و تکنولوژی چین بعنوان یکی از دانشکده های آن ادغام گردید، اما در سال ۱۹۶۳ تعطیل شد. بیشتر فارغ التحصیلان آن اکنون در ایستیک و

سایر موسسات اطلاع رسانی کار می‌کنند. بدیهی است که این وضعیت نمی‌تواند حتی نیازهای ناشی از توسعه کتابخانه‌ها و خدمات اطلاع رسانی را تامین نماید تا چه رسد به برآوردن نیازهای چهار زمینه مورد نظر در نوسازی کشور. خوشبختانه در حال حاضر، ۱۷ دانشگاه وجود دارد که دارای دانشکده‌ها، رشته‌های تخصصی یا دروس کتابداری هستند که بالغ بر ۱۵۰۰ دانشجوی لیسانس و ۱۵۰۰ دانشجوی مکاتبه‌ای دارند. در حال حاضر، یک رشته تخصصی علوم اطلاع رسانی نیز در دانشکده کتابداری دانشگاه ووهان دایر است. بنابراین، ضروری بنظر می‌رسد که کالج علوم اطلاع‌رسانی تاسیس گردد و کالجها و دانشگاههای بیشتری دروس اطلاع رسانی را تدریس نمایند. این مسأله توسط مقامات ذیربط تحت بررسی است. بعنوان یک اقدام موقت دروسی در زمینه علوم کتابداری و اطلاع رسانی توسط متخصصین ایستیک و سایر کتابخانه‌ها برای دانشجویان دوره‌های لیسانس بسیاری از کالجها و دانشگاهها تدریس می‌شود. در سپتامبر ۱۹۸۱ کنفرانس ملی کتابخانه‌های دانشگاهی و کالج به منظور بهبود خدمات کتابخانه‌ای و آموزش کتابداری، توسط آموزش و پرورش در پکن تشکیل شد.

کتابخانه ملی پکن، کتابخانه آکادمی علوم و سایر کتابخانه‌های بزرگ نیز به منظور تربیت کارکنان بخشهای خاصی که مسئولیت آموزش کارکنان آنها و کارکنان سازمانهای عضو و وابسته به این کتابخانه‌ها را عهده دار باشند، تاسیس کرده‌اند. ایستیک و شاخه آن چونگ چینگ نه فقط کارکنان خود را آموزش می‌دهند؛ بلکه کارکنان سایر موسسات اطلاعاتی و سازمانها را نیز تعلیم می‌دهند. تشکیل دوره‌های آموزشی و موضوعات مورد نظر برای تربیت کارکنان، بنا به تواناییهای افراد، متفاوت است و با در نظر گرفتن تفاوتها و تواناییهای فردی، ممکن است تعلیم افراد شاغل یا غیر شاغل را دربرگیرد. در این دوره‌ها، دروسی نظیر نظریه و روشهای علوم کتابداری و اطلاع رسانی، تکنولوژی کامپیوتر، زبانهای خارجی و یا علوم طبیعی تدریس می‌شود. اصل بر این است که کارآموزان به چه مطالعاتی نیاز دارند. برای غیر متخصصان باید دروس بیشتری جهت تقویت دانش و کسب صلاحیتهای لازم کاری آنها منظور شود. بطور کلی کارکنان صاحب صلاحیت کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع رسانی حداقل باید:

- ۱) دانش کافی در یک یا چند موضوع خاص - معمولاً در علوم - داشته باشند.
  - ۲) به یکی از زبانهای خارجی مسلط باشند.
  - ۳) با تئوریه‌ها، روشها و تکنیکهای کتابداری و اطلاع رسانی آشنا باشند.
  - ۴) توانایی تجزیه و تحلیل، ترکیب و تفسیر اطلاعات را داشته باشند.
  - ۵) مهارت لازم در نوشتن خط چینی و آشنائی با روشهای ویراستاری و انتشارات را داشته باشند.
- موارد ۴ و ۵ بیشتر برای کارکنان اطلاع رسانی مورد تاکید است.
- ۶) خودکار کردن و دورنمای آن:

به دلایل، سیاسی و اقتصادی و همچنین مشکلات نوشتن خط چینی، جریان خودکار کردن کتابخانه‌ها و مراکز اطلاعاتی در چین خیلی عقب‌تر از کشورهای غربی است. امور جاری و اداره کتابخانه‌ها و موسسات اطلاعاتی، هنوز هم با دست انجام می‌گیرد. کوشش در جهت خودکار کردن خدمات

اطلاعاتی، از اوایل دهه شصت آغاز شد؛ اما در طول "انقلاب فرهنگی" متوقف گردید. اولین موفقیت در این زمینه، در نوامبر ۱۹۷۵ بدست آمد، در این زمان موسسه اطلاعاتی وزارت ماشین سازی، بازیابی ۵۰۰ گزارش خارجی در زمینه متالورژی را با همکاری مرکز کامپیوتر این وزارتخانه و با استفاده از کامپیوتر DJS- C4 ساخت چین آزمایش کرد. مجدداً در دسامبر ۱۹۷۷، یک برنامه بازیابی پیوسته بطور آزمایشی با استفاده از ترمینالی در ساختمان اصلی این وزارتخانه که از طریق یک خط تلفن به مرکز کامپیوتر متصل می شد، انجام گرفت. نتیجه کار رضایتبخش بود. مثال دیگر ترجمه ماشینی است که ایستیک با همکاری موسسه زبان آکادمی علوم اجتماعی و موسسه آمار آکادمی علوم چین، انجام داد و یک سیستم ترجمه ماشینی عناوین انگلیسی - چینی با استفاده از کامپیوتر TYPE11 ساخت چین ابداع کرد. نتایج بدست آمده از آزمایشات مقدماتی که در آوریل ۱۹۷۸، در ترجمه ۲۰ عنوان از انگلیسی به چینی انجام گرفت رضایتبخش بود. محققان که با این موفقیتها تشویق شده اند، مطمئن هستند که ترجمه چند زبانه در آینده امری تحقق یافتنی است. این سیستم هنوز بطور آزمایشی با استفاده از یک کامپیوتر TYPE TK70 برای ترجمه گزارشهایی از انگلیسی به چینی، هم در متالورژی و هم در علوم کامپیوتر بکار برده می شود. ایستیک یک کامپیوتر TK70 و یک کامپیوتر T4100 با سیستم آماده سازی اطلاعات به زبان چینی که از ژاپن وارد کرده است، در اختیار دارد. برای استفاده از این کامپیوتر در برنامه هایی که حروفچینی و بازیابی به زبان چینی را آزمایش می کند، کار برنامه ریزی بطور فعالی ادامه دارد و نتایج مقدماتی برخی از سازمانهای بین المللی نظیر یونیسفست، فید<sup>۱</sup> و ایزو<sup>۲</sup> و دعوت از شخصیتها و کارشناسان اطلاعات علمی و فنی سازمانهایی نظیر یونسکو و ویپو<sup>۳</sup> و همچنین بازدیدها و سفرهای کارشناسان کشورهای فوق الذکر از چین، با آنها به مبادله اطلاعات می پردازند. ایستیک همچنین روابط دوستانه ای با سازمانهای مشابه در کشورهایی نظیر فرانسه (MIDIST)، آمریکا (NTIS)، جمهوری فدرال آلمان (GID)، و بریتانیا (BL)، به منظور همکاری در تربیت نیروی انسانی برقرار کرده است. ایستیک تعدادی از متخصصان درجه ۲ خود را به آمریکا، انگلستان و آلمان فدرال فرستاده است تا در زمینه های مدیریت اطلاعات و بازیابی ماشینی مطالعه کنند. در ضمن، سمینارها و دوره های آموزشی کوتاه مدت نیز با همکاری سازمانهای خارجی در داخل کشور ترتیب می دهد. برای مثال در سال ۱۹۸۰، یک دوره آموزشی در زمینه خودکار کردن خدمات اطلاعاتی نظام های بازیابی پیوسته نیز از آن بدست آمده است. البته تجربیات مشابهی نیز در سایر سازمانها جریان دارد. یک اصطلاحنامه جامع چینی در سال ۱۹۸۱، تهیه شده که در حال حاضر بطور آزمایشی از آن استفاده می شود و این خود گام مهمی در جهت استفاده از بازیابی ماشینی محسوب می گردد.

هدف خودکار کردن خدمات اطلاعاتی در چین، بوسیله دکتر "چیان سیوسن"<sup>۴</sup> دانشمند مشهور مکانیک هوایی و معاون کمیسیون علمی و فنی دفاع ملی بیان شد: "قادر نمودن پرسنل تحقیقاتی در

<sup>1</sup> - International Federation For Documentation (FID)

<sup>2</sup> - International Standard Organization (ISO)

<sup>3</sup> - world Intellectual Property Organization (WIPO)

<sup>4</sup> - Qian Xuesen

کار جستجو و دستیابی به اطلاعات و اسناد نگهداری شده در هر مکانی از کشور، در کمترین زمان ممکن از طریق شبکه ای که از دستگاههای ذخیره با قدرت تراکم زیاد برای ذخیره انبوه اطلاعات علمی و فنی موجود استفاده می کند و از طریق تاسیس یک شبکه ملی بازبازی اطلاعات، مشتمل بر پایگاههای داده ها، سیستمهای ارتباطی و تسهیلات ترمینالی<sup>۱</sup>. برای رسیدن به این هدف گامهای زیر باید هماهنگ با برنامه خودکارسازی خدمات اطلاع رسانی که در پی کنفرانس ملی علوم تنظیم گردید، برداشته شود: نخستین گام در این جهت عبارت خواهد بود از تقویت بیشتر سازمانهای اطلاعاتی در سراسر کشور، ایجاد ساختار نظام یافته تر، توزیع منطقی تر و هماهنگی موثرتر بنحوی که همه در استفاده از منابع اطلاعاتی سهیم شوند. گام دوم، افزایش فعالیت گردآوری، معرفی و تجزیه و تحلیل اطلاعات، تربیت کارمندان و آشنا ساختن آنها با حرفه و تکنیکهای اطلاعاتی و آماده ساختن آنها از لحاظ علمی و فنی برای خودکار کردن خدمات اطلاعاتی است. گام سوم، این که از طریق برنامه ریزی، موسسات اطلاعاتی به کامپیوتر و سایر امکانات پیشرفته مجهز شوند، بطوری که قادر به انجام بازبازی ماشینی، ترجمه ماشینی و حروف چینی باشند و یک شبکه بازبازی کامپیوتری بین موسسات مهم اطلاع رسانی دایر نمایند. به این منظور ایستیک برای کارکنان و متخصصین خود یک سلسله مسافرتهاى مطالعاتی به کشورهای ایالات متحده آمریکا، انگلستان، فرانسه، ژاپن، یوگوسلاوی و اتحاد شوروی ترتیب داده است. همچنین با حضور در کنفرانسها و فعالیتهای اطلاع رسانی مشترکاً توسط ایستیک، یونسکو و دفتر ملی اطلاعات علمی و فنی فرانسه در پکن برگزار گردید.

وضعیت کلی کتابخانه ها تقریباً مشابه مراکز اطلاع رسانی است، اما در کتابخانه ملی پکن آگاهی بیشتری در جهت نیاز به انجام کارها به کمک کامپیوتر وجود دارد. تحقیق، برنامه ریزی و آزمایش در این زمینه همچنان ادامه دارد. در اصل (بلحاظ مشکلات آماده سازی الفبای چینی) کوششهایی برای متمرکز کردن فعالیتهای روی کتابشناسی انتشارات کشورهای "غربی" بویژه فهرستنویسی و تولید کارت بعمل آمده است. یک موافقتنامه بین کتابخانههای مهم برای استفاده از "دومین ویرایش قواعد فهرستنویسی آنگلو - آمریکن"، با تغییرات جزئی جهت متناسب کردن آن با روال چینیه، به امضاء رسیده است. آزمایشات متعددی نیز در آکادمی علوم چین (موسسه آمار) با کامپیوتر Felix 3512 انجام گرفته است. یکی از هدفهای کوتاه مدت این تجربیات ایجاد یک فایل مشترک در سطح ملی است. موسسات و کتابخانههایی که در این تجربیات مشارکت دارند عبارتند از: کتابخانه ملی پکن، کتابخانه دانشگاه مردم، کتابخانه آکادمی علوم چین، کتابخانه دانشگاه پکن، کتابخانه دانشگاه "چین هوا"<sup>۱</sup> و بنگاه ملی واردات کتب و نشریات چین. از آنجایی که مجموعه اصلی کتابخانه ها به زبان چینی است؛ بنابراین، مشکل عمده بسیاری از برنامه های کامپیوتری، امکان آماده سازی الفبای چینی با کامپیوتر است. خودکار کردن خدمات اطلاعاتی کتابخانه ها در یک مدت کوتاه عملی نمی شود مگر این که توانائی کامپیوترها در آماده سازی الفبای چینی، بدون توجه به محدودیتهای اقتصادی، بنحو فوق العاده ای افزایش یابد.

(۸) نتیجه:

<sup>۱</sup> - Qinghua



ساختار کتابخانه ها و نظام اطلاع رسانی در چین منطقی بنظر می رسد؛ اما هنوز خدمات و خودکار کردن آنها مراحل اولیه خود را می گذرانند. چین از ضعفهایش در این زمینه آگاه است و سعی دارد که موقعیتش را متناسب با احتیاجاتش و در جهت چهار عامل نوسازی، تغییر دهد. باید اعتراف کرد که برای پیشبرد امر نوسازی کتابخانه ها و خدمات اطلاعاتی مشکلات متعددی وجود دارد، اما مادام که چین در اجرای خط مشی های کنونی اش در کشور ثابت قدم است و همکاری دوستانه اش را با دیگر کشورها تقویت می کند، آینده خوبی را می توان برای این کشور پیش بینی کرد.

[ابتدای صفحه](#)