

## اطلاع رسانی

نشریه فنی مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران

دوره هشتم؛ شماره ۱

# مشکلات خودکار کردن نظام کتابخانه و اطلاع رسانی در برزیل\*

نوشته: ک. م. مک کارتی

ترجمه: مسعوده توفیق

بررسی نظامهای اطلاعات کتابشناختی و کتابخانه‌های مهم در برزیل نشان داده است که مهمترین مشکلات بترتیب اهمیت عبارتند از: کمبود کارمندان با تجربه، کمبود منابع مالی، کمبود رهنمودهای رسمی، مشخص نبودن سیاستهای دولت و کمبود شبکه‌ها و فقدان همکاری لازم. مشکلات فنی صرف، در مرتبه پائینتری قرار می‌گیرند. کمبودهای آموزشی و تعليمات حرفه‌ای نیز در مقایسه با تجربه از اهمیت کمتری برخوردار است. پاسخ دهنده‌گان هیچ‌گونه تمایزی بین تجربه تحلیل گران نظام با کتابخانه و تجزیه کتابداران با کامپیوتر قائل نشده‌اند. عبارت دیگر مشکل اصلی، ارتباط بین این دو حرفه است. سادگی نظامها، کمبود تجهیزات کامپیوتري درون سازمانی و بالا بودن میزان اشتباهات در دروندهی اطلاعات به نظامهای خودکار، همگی نمایانگر کمبودهای مالی هستند. همچنین کمبود برنامه‌های ریزی ملی که اغلب امری حاشیه‌ای تصور می‌شود وجود دارد، و ارگانهای مرکزی کتابخانه‌ای و اطلاع رسانی ضعیف می‌باشند و تبادل اطلاعات بین سازمانها تقریباً بصورت اتفاقی است. غالباً خودکار کردن نظامها بطور منفرد صورت می‌گیرد و هیچ‌گونه مبادله داده‌های کتابشناختی بین کتابخانه‌ها وجود ندارد. نویسنده مقاله تعدادی طرحهای کوچک مقدماتی را برای گسترش تجربیات عملی در سراسر مملکت پیشنهاد می‌کند.

## ۱ - مقدمه

برزیل کشوری است بسرعت در حال رشد که از نظر وسعت پنجمین و از نظر جمعیت ششمین کشور بزرگ جهان محسوب می‌شود. جمعیت آن ۱۲۰ میلیون نفر است که هفتاد درصد آن در مناطق شهری سکونت دارند. حدود یک سوم مردم برزیل در پایتخت آن برزیلیا و یا در یکی از نه شهر بزرگ آن زندگی می‌کنند و جمعیت هر یک از آنها بین یک تا دوازده میلیون نفر است.

\* Cavan M. McCarthy. "Problems of Library and information system automation in Brazil." Journal of information science. Principles & Practice. Volume 4,5, December 1983, p. 149-158.

مناطق شهری مرکزی با آسمانخراش‌های فراوان، اتومبیلهای مدرن، افرادی با لباس‌های آراسته و کالاهای مصرفی چند ملیتی، ظاهری کاملاً پیشرفته دارد. در حقیقت، بروزیل از نظر درآمد سرانه جزو ده کشور اول جهان و تقریباً همپای کشور کانادا است. بدیهی است که چنین جامعه‌ای مدرنی نشانه‌های اصلی پیشرفت را که همان کامپیوتر باشد، در اختیار دارد. بروزیل دارای متجاوز از ده هزار کامپیوتر و صنعتی رو به رشد در ساخت کامپیوترهای کوچک است و وارد دوران تشکیل شبکه‌های داده‌ها و ساخت کامپیوترهای داخلی شده است. یک خانواده متوسط بروزیلی، مرتباً حداقل با یک دو جین مدارک کامپیوتربازی مانند قبض تلفن و یا صورتحساب بانک سر و کار دارد. همچون سایر کشورها، کمپانیهای بزرگ کشور برای نظامهای کنترل و اجرائی خود، به کامپیوتر متکی هستند. بروزیل از نظر کتابخانه نیز دارای سابقه چشمگیری است که تاریخ آن به اوایل قرن گذشته بر می‌گردد. تمام مراکز خدمات سنتی کتابخانه‌ای که بالغ بر پانزده هزار کتابخانه با سی هزار کارمند می‌شود، مشغول فعالیت هستند و خدمات خود را به بیش از هفت میلیون عضو ارائه می‌دهند. یک سوم کارمندان این کتابخانه‌ها تحصیلات عالی دارند که نیمی از آنها از یکی از سی مدرسه کتابداری موجود در بروزیل فارغ التحصیل شده‌اند. بروزیل دارای انواع کتابخانه‌ها است، کتابخانه‌های دانشگاهی، تخصصی و دولتی بخش اصلی و عمدۀ را تشکیل می‌دهد، در حالی که کتابخانه‌های عمومی ضعیف و کتابخانه‌های مدارس محدود هستند. خدمات کتابشناسی ملی و نمایه سازی نشریات ادواری از جمله خدمات رایج است.

خدمات اخیر، هم اکنون خودکار می‌باشد و با وضعیتی که بروزیل دارد، طبیعی است که به خودکار کردن نظام کتابخانه‌ای و اطلاع رسانی توجه شایانی مبذول گردد. در این کشور با احتساب کاربردهای جزئی، در حدود چهل مورد می‌توان ذکر کرد که در آنها از نظامهای خودکار استفاده می‌شود و می‌توان گفت که خودکار شدن خدمات از مرحله اولیه و آزمایشی گذشته و به مرحله عمل در آمده است. برای کمک به این جریان باید مشکلات عمدۀ ای را که نظامهای خودکار بروزیل با آن رو به رو هستند، شناخت و این خود کانون اصلی تحقیقاتی است که اخیرا مسئولیت آن را من بعهده داشتم. در سال ۱۹۸۰ از سی و یک نظام خودکار مهم که بیشتر در ریود و ژانیرو، برزیلیا و سائوپلو وجود دارد، دیدن کردم و درباره نظامها و دیدگاههای کارمندان ارشد آنها اطلاعاتی جمع‌آوری نمودم. ضمناً این نظریات را با دیدگاههای کارمندان ارشدی که در نظامهای غیرخودکار مشغول بکارنده مقایسه کردم، تمام این اطلاعات، در پایان نامه دکترایم که برای دانشگاه لاف بورو<sup>۱</sup> انگلستان تهیه کرده‌ام تجزیه و تحلیل شده است. این گزارش نتایج هسته اصلی تحقیق یعنی آزمون رفتاری در مورد مشکلات خودکار شدن را بخوبی منعکس می‌کند. در این آزمون به پاسخ دهنده‌گان فهرستی نشان داده شد که شامل مشکلاتی بود که در مراحل اولیه خودکار شدن کتابخانه، پیش می‌آید و از آنها خواسته شد تا با توجه به وضعیت بروزیل، مهمترین مشکلات را مشخص کنند. مشکلات عنوان شده در فهرست مذکور ضمن بررسی گسترده نوشته

---

<sup>۱</sup>- University of Loughborough.

انتخاب شد. در این مورد تحقیقات وینر<sup>۱</sup> و سالمون<sup>۲</sup> که انواع زیادی از مشکلات را بررسی کرده بودند، بسیار مفید واقع شد، در حالی که داسگوپتا<sup>۳</sup> کوشیده بود تا مشکلات خودکار شدن کتابخانه های هندوستان را توصیف و درجه بندی کند. بهر حال گزارشهای مربوط به کشورهای در حال توسعه انگشت شمارند. مطالعه روزن برگ<sup>۴</sup> درباره استفاده کنندگان نظام اطلاعاتی در بروزیل همانند گزارشی که ساراسویچ<sup>۵</sup> در مورد شناخت نیازهای اطلاعاتی علمی و فنی کشورهای عقب افتاده تهی کرده، قبیل از تحقیق من صورت گرفته است. در تحقیق من فهرستی از مهمترین مشکلاتی که کتابخانه ها و نظامهای اطلاعات کتابشناختی با آن رو به رو هستند ارائه شده که بترتیب اولویت در زیر آمده است:

۱. کمبود کارمندان با تجربه؛
۲. کمبود منابع مالی؛
۳. کمبود رهنمودهای رسمی و مشخص نبودن سیاست دولت؛
۴. کمبود شبکه ها و فقدان همکاری لازم بین آنها؛
۵. فقدان برنامه ریزی لازم و کافی در درون سازمانها؛
۶. کمبود نظامها و کتابخانه های باسابقه؛
۷. سطح نازل کتابخانه ها؛
۸. کم دقیقی در درونداد عملیات؛
۹. استفاده از مدلهای نامناسب خارجی؛
۱۰. تغییر نیازهای کتابخانه ها؛
۱۱. کمبودهای آموزشی و تعلیمات حرفه ای؛
۱۲. کمبود مشاوران؛
۱۳. کمبود اطلاعات؛
۱۴. کمبود حافظه کامپیووتر؛
۱۵. عدم دسترسی به کامپیووتر؛
۱۶. فقدان مرکز کتابشناسی ملی؛
۱۷. کمبود برنامه ها و قالبهای کتابشناسی مناسب؛
۱۸. کمبود نظامهای آماده کار؟
۱۹. کمبود زنجیره های ارتباطی راه دور.

<sup>۱</sup>- A. B. Veaner.

<sup>۲</sup>- S. R. Salmon.

<sup>۳</sup>- K. Dasgupta.

<sup>۴</sup>- V. Rosenberg.

<sup>۵</sup>- T. Saracevic.

<sup>۶</sup>- Turn Key Systems.

مشکلات اصلی به تفصیل در زیر مورد بررسی قرار گرفته است و برای سهولت کار، مشکلات مشابه در یک مقوله دسته بندی شده است. در اینجا فوراً توجه به این مسأله جلب می‌شود که پاسخ‌دهندگان، مشکلات کلی یا ساختاری را بر مسائل کاملاً فنی، مقدم دانسته‌اند.

## ۲- تجربه، آموزش، تعلیمات حرفه ای و اطلاعات

(در این قسمت در مورد کمبود کارمندان با تجربه، کمبود کتابخانه ها و نظامهای با سابقه، کمبودهای آموزشی و تعلیمات حرفه ای، کمبود مشاوران و کمبود اطلاعات، یعنی مشکلات مربوط به ردیفهای ۱، ۱۱، ۱۲ و ۱۳ بحث شده است).

پاسخ دهنگان شدیداً به مسأله کمبود کارمندان مجبور توجه نموده آن را مشکل عمدۀ دانسته اند. آنها بین کمبود تجربه و کمبود آموزش با قرار دادن آموزش در مرتبه کمتری از اهمیت، بخوبی تمایز قائل شده اند. این مسأله قابل درک است که چرا برزیلیها باید در مورد خودکار کردن خدمات کم تجربه باشند؛ چون اولین نظام خودکار در برزیل در سال ۱۹۶۷ با آهنگ رشدی کند\_نه سریع و تصاعدی، شروع به کار کرد. در طی نزدیک به دوازده سال تنها حدود چهل سازمان نظامهای خودکار دایر کردند، این نشان می دهد که تعداد مکانهایی که یک فرد عملاً می توانست تجربیاتی بددست آورد همیشه بسیار محدود بوده است. کمتر از سی درصد از کارمندان ارشد کنونی کتابخانه ها و نظامهای اطلاعات کتابشناختی خودکار با یک نظام خودکار دیگر نیز عملاً کار کرده بودند. بیش از نیمی از این کارمندان اظهار داشتند که به غیر از نظامی که با آن کار می کردند از قریب یک تا سه نظام خودکار دیگر هم بازدید کرده بودند و این مطلب در جواب سئوالی اظهار شد که مشخصاً از آنها خواسته بود تا بازدیدهای کوتاه خود و نیز نظامهایی را که در طول شرکتشان در کنفرانسها با آنها آشنا شده بودند، ذکر کنند. برای برزیلیها به دلیل وضعیت جغرافیایی، سفر به خارج از کشور جهت بازدید از نظامهای خودکار دشوار است، با وجود این، نیمی از آنها که به جز نظامی که با آن کار می کردند بازدیدی هم از یک نظام دیگر داشتند، کسانی بودند که با یک نظام خارجی آشنا شده بودند. و این نشان می دهد که نه تنها تعداد نظامهای خودکار خارج از برزیل بیشتر از داخل کشور است؛ بلکه انگیزه بازدیدها، بیشتر سفر به خارج از کشور، فارغ از گرفتاریهای اجرایی و غالباً همراه با گردش‌های مطالعاتی است.

بررسی نشان می دهد که مدت زمان تجربه کارمندان با نظامهای خودکار بطور متوسط پنج سال است که گرچه معقول بنظر می رسد؛ اما با توجه به اینکه پاسخ دهنگان همگی کارمندان ارشد هستند کافی نیست. مسأله جدی تر آن است که تمام این پنج سال صرف یک نظام و آنهم نظامی ساده شده است. به دلایل مختلف عملی و اجتماعی، نقل و انتقال در میان متخصصان برزیلی بخصوص کتابداران کم است و بندرت برای پستهای خالی\_مگر محلی\_آگهی می شود؛ زیرا در برزیل افراد، بیشتر براساس مسائل شخصی عمل می کنند. کسانی که به شهرهای دیگر منتقل می شوند حمایت دوستان و بستگان خود را از دست می دهند، بیشتر کتابداران تمام سنتات خدمت خود را در یک شهر می گذرانند و در صورت انتقال معمولاً به طرف شهرهای بزرگ جنوب کشور جذب می شوند و تجربیات خودکار کردن خدمات به جای اینکه درسطح کشور گسترش یابد در آنجا متمرکز می شود.

آزمون رفتاری، تفاوت بین تجربه کتابداران با کامپیوتر، و تجربه تحلیل گران نظام با کتابخانه و نظامهای اطلاعاتی را منعکس کرده است. اما پاسخ دهنگان، هر دو مسأله را تقریباً یکسان درجه

بندی کرده اند. بعارت دیگر هر دو گروه به دلیل مشکلات ارتباط فکری و تداخل این دو حرفه با یکدیگر، در اشتباه بوده اند. چنین مسأله‌ای همیشه از زمرة مسائل خودکار کردن خدمات در همه نقاط جهان بوده است که در برزیل بعلت موقعیت این دو حرفه فامضتر شده است. در برزیل حرفه کتابداری نقش مشخصی در جامعه ندارد؛ کتابخانه‌ها در حاشیه قرار گرفته‌اند و در نتیجه، از موقعیت اجتماعی و مالی کمتری برخوردارند. از طرف دیگر برای دولت برزیل وجود نظامهای خودکار از ضروریات است؛ زیرا بدون آن تمرکز قدرت دولت در کشور بزرگی با جمعیت ۱۲۰ میلیون امکان پذیر نخواهد بود. ضمناً تحلیل گران نظام و دیگر کارمندان کامپیوتر به حرفه‌ای اشتغال دارند که با آینده و پیشرفت قرین است؛ آنها موقعیت اجتماعی بالا و شغلی پر درآمد دارند. در نتیجه، مقایسه کتابداران با تحلیل گران نظام، یک مقایسه عادلانه نیست. این مقایسه بین کتابداران که در موقعیتی نسبتاً پایین قرار دارند و تحلیل گران نظام که دارای موقعیت نسبتاً بالا هستند در حالتی صورت می‌گیرد که تحلیل گران بعنوان کسانی شناخته می‌شوند که کتابخانه‌ها را مدرن کرده اند.

هیچکدام از گروهها اطلاع زیادی درباره فعالیتهای یکدیگر ندارند. تحلیل گران نظام مثل غالب مردم عادی برزیل سابقه کمی در استفاده از کتابخانه دارند. احتمالاً از یک کتابخانه دانشگاهی استفاده کرده اند گرچه ممکن است دروس فنی آنها استفاده مبرم از کتابخانه را نیز ایجاب نکرده باشد. آنها شاید در کودکی عضو یک کتابخانه عمومی بوده و یا به یک کتابخانه آموزشگاهی دسترسی داشته‌اند؛ ولی بعید است که هنوز به طور مرتباً از کتابخانه استفاده نمایند. کتابداران برزیلی در دانشگاه دروسی را انتخاب می‌کنند که معمولاً در آنها استفاده از کامپیوتر، ریاضیات، آمار و سایر موضوعات فنی یا اصلًا وجود ندارد و یا بسیار کم است و در عوض تکیه آنها بر یادگیری و تبعیت از قواعد است. حتی ممکن است به این کتابداران یاد نداده باشند که چگونه روش استفاده از کتابخانه را به دیگران بیاموزند. اینچنین کتابداری بیشتر حالت ایستادار تا پویا، زیرا طریقه تحلیل، ارزشیابی و توسعه نظام را به کتابداران معمولی نیز می‌توانند به جای تبعیت صرف دوره‌های کتابداری جلوی این طرز فکر که کتابداران معمولی نیز می‌توانند به جای تبعیت صرف از قواعد مقرر، نظامی را تغییر بدھند یا اصلاح کنند سخت گرفته می‌شود، در حالی که کتابداران در مواجهه با مسأله خودکار کردن خدمات دقیقاً به چنین قابلیتی نیاز دارند. همچنین، موقعیت و مسائل کتابداران برزیلی ای که قصد بهبود یکی از نظامهای موجود را دارند، در خور بررسی است. نظر به اینکه نظامهای کتابخانه‌ای در سراسر کشور کاملاً یکنواخت است، نه نسبت به امکان ایجاد نظامهای دستی پیشرفتی هیچ آگاهی‌ای وجود دارد و نه هیچ گروه متخصصی هست که تجربه‌ای در طرح و ایجاد چنین نظامهایی داشته باشد. از طرف دیگر، اگر کتابداران مایل به ایجاد نظامهای خودکاری باشند، تحلیل گران کاملاً آموزش دیده حاضرند که حمایت و کمک خود رادر اختیار آنان قرار دهند.

وقتی یک دوره آموزشی خاص برای خودکار کردن خدمات کتابخانه را بررسی کنیم، متوجه می‌شویم که حدود چهل درصد از کارمندان ارشد نظامهای خودکار در این زمینه آموزش رسمی

نديده اند و غالباً آموزش آنها محدود است به دوره های کوتاه مدت يك يا دو هفته اي، و يا سمینارها و دوره های آموزشی داخلی نظير آنچه هنگام معرفی يك نظام خودکار برای همه کارمندان برگزار می شود. در مدارس کتابداری برزیل هنوز دادن درس خودکار کردن کتابخانه متداول نیست. پاسخ دهنده گان در پاسخ به اين سؤال که اين موضوع را در کجا فراگرفته اند، فقط هشت مدرسه از سی مدرسه کتابداری را نام برندند، و از اين هشت مدرسه هم تعدادی فقط بطور پراکنده اين مطلب را تدریس می کنند. از قرار معلوم وسیله تشویقی برای گنجاندن چنین دروسی در برنامه ها، مadam که متخصصان اين رشته تجربه های عملی را بسیار مهمتر از آموزش می دانند، وجود ندارد و تا زمانی که خودکار شدن در برزیل در مرحله اولیه و یا آزمایش است نقش آموزش رسمي نیز خود به خود محدود می گردد.

بيش از نيمی از کارمندان ارشد نظامهای خودکار در طول ماه، کمتر از يك نشريه در زمينه کار خود مطالعه می کنند و اين مطالعه بيشتر از منابع خارجی است. به علت اينکه در برزیل مطالب کمی در اين زمينه منتشر می شود، اکثر اين کارمندان دو سوم مطالب خود را در انتشارات خارجی می یابند، البته به غير از دستورالعملهای سیستم مارک<sup>۱</sup> که به علت پیچیدگی زياد، مطالبشان برای تحلیل گران نظام چندان قابل استفاده نیست. فرم مدخلهایي که به کامپیوتر وارد می شود در عمل بسیار ساده است و سه مؤسسه که فرمهای متفاوتی داشتند از فرمهای ثابت استفاده می کنند. برنامه ریزی به زبان رایج یعنی کوبل<sup>۲</sup> انجام می گیرد\_اگر چه این زبان مناسبترین زبان برای کارهای کتابشناختی نیست. نظامهای موجود عموماً جزو ساده ترین نظامها هستند و در کتابخانه ها معمولاً روال موجود را منعکس می کنند.

لزوم تربیت کارمندان با تجربه، از آن جهت دست کم گرفته شده که در حال حاضر چندین کامپیوتر موجود هر کدام به ارائه خدمات از بیش از يك نظام مشغولند. و این نشان می دهد که استفاده کنندگان بالقوه نظام اطلاعات کتابشناختی در جستجوی مراکز کامپیوتری هستند که در این رشته تجربه قبلی دارند. بنابراین جای تعجب نیست اگر می بینیم که در آخر پرسشنامه هنگامی که از پاسخ دهنده گان کتابخانه های خودکار خواسته می شود تا نظریات خود را ارائه دهند، اکثر آنها بر روی مشکل تجربه و آموزش تأکید می کنند و این عامل اصلی در برزیل است. منابع مالی و برنامه ریزی دولت مؤثر نخواهد بود مگر آنکه نیروی انسانی بتواند بودجه را بدرستی تخصیص بدهد و طرحها را به انجام برساند. این امر در نتایج بدست آمده بخوبی منعکس است؛ بویژه در این نتیجه متناقض که گرچه پاسخ دهنده گان با خودکار کردن خدمات کاملاً موافق بودند؛ اما انتظار نداشتند که در دهه آينده بیش از بیست و پنج درصد از کتابخانه های عمدۀ خودکار شوند. تا زمانی که برای خودکار کردن خدمات از کادر محدود و ثابتی که آموزش رسمي نديده اند و تجربه کاری اندک و محدودی دارند استفاده می شود، اميدی به پیشرفت سريع نمی توان داشت.

<sup>۱</sup> - MARC-style manuals.

<sup>۲</sup> - COBOL Language.

### ۳- منابع مالی، استانداردها و تجهیزات

(در این قسمت در مورد کمبود منابع مالی، سطح نازل کتابخانه ها، دقیق نبودن نحوه درونداد و برونداد اطلاعات، کمبود حافظه کامپیوتر و عدم دسترسی به کامپیوترها، یعنی مشکلات مربوط به ردیفهای ۲، ۷، ۸، ۱۴ و ۱۵ فوق بحث شده است).

در تحقیق آزمونهای رفتاری، مشکل مالی در درجه دوم اهمیت قرار داشت و این مسئله ای بود که در زمان مطالعه میدانی<sup>۱</sup> نیز فوراً مشخص گردید. البته بودجه کتابخانه ها بطور کلی بسیار کم است؛ و اگر چه تصادفاً بعضی از کتابخانه ها و نظامهای اطلاعاتی معتبر در ساختمانهای نمونه جا داده شده اند؛ اما اکثر آنها با دکوراسیون بیرون و کتابهای فرسوده، کسل کننده بنظر می رسد. و از آنجا که کتابخانه ها نقش اساسی یا کاملاً مشخصی در جامعه ندارند، جامعه نیز از آنها پشتیبانی مالی نمی کند. اختلاف مشهودی بین شهرهای بزرگ و کتابخانه های آن بچشم می خورد، شهرها اغلب مدرن و شلوغ و مملو از اتومبیل و مردم خوش پوش هستند، در حالی که کتابخانه ها از استفاده کنندگانی اندک، کتابهایی محدود و تعداد کمی نشریه ادواری برخوردارند و بنابراین زمانی که این کتابخانه ها خودکار شوند، باید با همان منابع محدود مالی به این عمل مبادرت ورزند. شاید گویا ترین آمار این باشد که بیش از نیمی از مؤسسات دارای تجهیزات کامپیوتری داخلی نیستند. از نه مؤسسه که نظام امانت خود را کامپیوتری کرده اند، فقط دو مؤسسه از پایانه استفاده می کنند و بقیه هیچگونه وسیله الکترونیکی برای ثبت داده ها در کتابخانه نداشته و کارشان محدود به پر کردن فرمهای مخصوص یا تنظیم برگه های منگنه ای می شود. هیچگونه تجهیزات مخصوص کتابخانه مانند قلمهای مخصوص خواندن کدهای میله ای شکل وجود ندارد. و تا آنجایی که من اطلاع دارم هیچ کارخانه ای بفکر عرضه چنین چیزهایی به کتابخانه نیفتاده است چون مسلمان در این سودا، سودی نخواهد برد.

نکته برجسته دیگر اینکه نظامهای بزرگی بطور استثنائی ساده هستند و کلاً فقط ارزانترین راه حل را پذیرفته اند. تقریباً تمام فهرستهای کتابخانه ها از قالبهای کتابشناختی ثابتی استفاده می کنند و معمولیترين شکل برونداد نتیجه چاپی است. بندرت برای استفاده از فهرستها در محل دیگر نسخه اضافی تهیه می شود. فهرستهای چاپی در نسخه های کمی بطور متوسط کمتر از هزار نسخه تهیه می شود و حتی در یک مورد حدود صد و پنجاه نسخه چاپ شده بود. آماده کردن داده ها برای ورود به کامپیوتر مستلزم پر کردن فرمهای بسیار و منگنه کردن کارتھای هشتاد ستویی است. استفاده از پایانه ها معمول نیست. بطور کلی، صورت ظاهری بروندادها بسیار نامطلوب است و این در بزرگی که توجه به صورت ظاهر کارها از اهمیت زیادی برخوردارست، نکته بسیار مهمی است. تنها نظامهایی که می توان گفت برونداد آنها از این لحاظ از کیفیت بالایی برخوردار است دو نظام اشاعه اطلاعات گزینشی می باشند که کارتھای چاپی خود را بصورت تا

---

<sup>۱</sup>- Field study.

شده و جالب برای استفاده کنندگان می فرستند. نظامهای اشاعه اطلاعات گزینشی احتمالاً متداولترین و موفقترین نظامهای خودکار در برزیل هستند.

نازل بودن سطح کتابخانه‌ها بدین معنی است که برگه دان آنها و از اشتباهاتی است که بوسیله ماشین نویسها و کارمندانی با سطح آموزش بسیار ضعیف صورت گرفته است. در واقع برگه دانهای دستی می توانند با دروندادهای مختلف بخوبی عمل کنند. مثلاً در برگه آرائی دستی معمولاً کارتها با اشتباهات تابیی جزئی که در سرعونهای موضوعی وجود دارد، در محل صحیح آن در برگه دانها مرتب می شوند. اما موقعی که یک نظام خودکار ایجاد می شود، این نوع انعطاف پذیری از بین می رود و از آنجا که کتابداران برزیلی معمولاً تجربه ای در کار کردن با یک نظام دقیق با این ماهیت را ندارند در صورت بروز مشکل در سردرگمی قرار می گیرند. در حال حاضر در تمام برزیل، کتابداران مشغول آماده کردن درونداد برای نظامهای اطلاعات خودکار مانند اگریس<sup>۱</sup> و نیز نظامهای فهرستنویسی و نمایه سازی هستند.

دلیل دیگر برای نازل بودن سطح کتابخانه‌ها، پائین بودن سطح اطلاعات استفاده کنندگان کتابخانه‌های هاست و این نکته مهمی است؛ زیرا استفاده کنندگان با آموزش کم در استفاده از نظامهای پیشرفته اطلاعاتی با مشکل مواجه می شوند. در مرتبه پائینتر، دانشجویانی که هنوز با فهرست کتاب، فهرست کتابخانه یا کتابهای مرجع آشنایی ندارند، قبل از آنکه با نمایه گردان سر و کار پیدا کنند، نیاز به آموزش بسیار خواهند داشت و در سطح بالاتر، پژوهندگان قبل از پر کردن فرمهای پیچیده در خواست خدمات اشاعه اطلاعات گزیده یا تحقیق گذشته نگر، ممکن است به راهنمایی بسیار نیاز داشته باشند. (بی شک بسیاری از استفاده کنندگان با طیب خاطر حاضر هستند که طرز استفاده از یک نظام اطلاعاتی پیشرفته را فرا گیرند؛ ولی کتابداران هیچگونه تمایلی به ایجاد چنین نظامی از خود نشان نمی دهند).

کمبود حافظه کامپیوتر در زمینه اطلاعات کتابشناختی به علت زیاد بودن فایلهای کتابشناختی یک مشکل همیشگی است. مراکز کامپیوتری برزیلی که عادت دارند بیشتر برای داده‌های عددی فایلهای نسبتاً کوچکی ترتیب دهنند، غالباً حافظه کافی برای آنکه بتوانند براحتی از عهده فایلهای بزرگ کتابشناختی برآیند ندارند. سایر مؤسسات هم هنوز با مشکل دسترسی به کامپیوتر و یا استفاده کافی از وقت کامپیوتر رو به رو هستند.

#### ۴- سیاستگزاری و برنامه ریزی

(در این قسمت در مورد کمبود رهنمودهای رسمی و مشخص نبودن سیاست دولت و فقدان برنامه ریزی لازم و کافی در درون سازمانها، یعنی مشکلات مربوط به ردیفهای ۳ و ۵ بحث شده است). در برزیل برنامه ریزی ملی مؤثری در زمینه کتابداری و اطلاع رسانی وجود ندارد؛ زیرا برای دولتی که شدیداً تحت فشار مشکلات یک جامعه در حال رشد است، این امر مسئله ای فرعی است. این

<sup>۱</sup>- Agricultural Information System (AGRIS).

کمبود را می‌توان با بررسی آنچه عملاً در کتابخانه‌ها و نظامهای اطلاعاتی می‌گذرد بخوبی نشان داد. بارزترین ناهماهنگی، وجود دو نظام اطلاعاتی در بعضی از رشته‌ها نظری کشاورزی و علوم هسته‌ای است در حالی که سایر رشته‌ها مانند علوم تربیتی، علوم اجتماعی و علوم انسانی به اطلاعات مورد نیاز دسترسی ندارند. و این از بسیاری جهات همان ادامه سنت برزیلی است چون در این سرزمین دوباره کاری در خدمات بسیار متداول است از جمله در بین کتابخانه‌های دانشگاهی که یک دانشکده و مؤسسه تحقیقاتی آن گرچه در یک رشته معین فعالیت دارد و در کنار هم واقع شده‌اند، هر یک کتابخانه خاص خود را دارد؛ و یا در نظام کتابخانه‌های عمومی که هر شهر ملزم است هم کتابخانه ایالتی، هم کتابخانه شهرداری و هم کتابخانه خدمات اجتماعی کارگران را داشته باشد در صورتی که در واقع همگی آنها خدمات کتابخانه عمومی را ارائه می‌دهند.

حتی در امر نسبتاً ساده ای مثل تهیه فرم مدخلهای کتابشناسی ملی، یک سلسله جریاناتی پیش آمد که در آن چندین مؤسسه شرکت داشتند و نتیجه آن ارائه چندین قالب کتابشناسختی بود که هیچکدام از آنها بطور وسیع بکار گرفته نشد. در برزیلیا، پایتحث جدید برزیل که شاهکار معماری است باید انتظار داشت که کتابخانه‌ها نیز نمونه باشند. در برزیلیا کتابخانه ملی‌ای وجود ندارد؛ بلکه سه کتابخانه عمده وجود دارد که عبارتند از کتابخانه‌های مجلس نمایندگان، سنا و دانشگاه که دو کتابخانه اول در یک مجتمع ساختمانی واقع شده‌اند. مسئله خودکار شدن نیز در مورد هر یک از این سه کتابخانه بطور جداگانه به صورتهای مختلف مطرح شده است. یکی از این سه کتابخانه بطور جداگانه به صورتهای مختلف مطرح شده است. یکی از آنها اقدام به ایجاد پایگاه داده‌ها کرده است که این پایگاه شامل فایل فهرستنويسي و نمایه نشریات ادواری می‌باشد. دیگری فهرستی براساس کارتهای لبه منگنه بوجود آورده، و سومی پس از چند سال که هیچگونه فعالیتی در این زمینه نداشته است، اقدام به تشکیل یک نظام کاملاً یکپارچه کتابخانه‌ای کرده است. فقدان برنامه ریزی در طرح اصلی شهر که حالت ذاتی بخود گرفته به خودکار کردن کتابخانه‌ها نیز سرایت کرده است. در نتیجه در داخل مجتمع ساختمانی مذکور در فوق، سالهاست که دو برگه دان کتابخانه وجود دارد که یکی، از پیشرفت‌های ترین تکنولوژی پایگاه داده‌های پیوسته بهره‌برده و دیگری به نظام ابتدائی کارتهای لبه منگنه اکتفا کرده است.

اگر زنجیره نظامهایی را که بر نظامهای دیگر اثر گذاشته اند بررسی کنیم هیچ الگوی روشنی از انتقال اطلاعات بصورت برنامه ریزی شده از سازمانی به سازمان دیگر نمی‌بینم. رویدادها بیشتر از یک فایند اتفاقی هستند و شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهد که این نفوذها و تأثیرگذاریها احتمالاً بین نظامهایی صورت گرفته که فاصله جغرافیائی آنها از یکدیگر کوتاه بوده است. ولی حتی این امر نیز دقیقاً نشان داده نشده است. بررسی تأثیرپذیری نظامهای برزیلی نشان می‌دهد که نزدیک به چهل درصد این تأثیرات به مرزهای ایالتی رسیده و در بعضی موارد فاصله های هزار کیلومتری یا بیشتر را طی کرده است. همه کتابخانه‌های تخصصی شرکتهای برق دارای نظامهای خودکار شده‌اند؛ ولی این کار در میان سایر کتابخانه‌های صنعتی صورت نگرفته است. بعضی از

دانشگاهها نظامهای جامعی برقرار کرده اند، در حالی که اکثریت، کاری انجام نداده اند. دانشگاههایی که به خودکار کردن نظام اقدام نموده اند، احتمالاً بطور اتفاقی انتخاب شده اند. این دانشگاهها که از انواع مختلف هستند در سرتاسر کشور پراکنده اند.

سازمانهای مرکزی کتابداری و علم اطلاع رسانی برزیل بخصوص آنها که باید بیشترین تأثیر را روی خودکار شدن خدمات و دکومانتاسیون داشته باشند، بطور آشکاری ضعیف هستند، البته صحیح نیست که مؤسسات خاصی را نام ببریم. آنها از تعویض دائمی مدیران لطمه دیده اند. چنین تغییراتی در سطح بالای سازمانها در برزیل معمول است و این تغییرات در حقیقت مکانیزم عمدہ‌ای برای تخفیف اثرات خودکامگی است. البته تعویض مدیریت به معنی تغییر سیاست است، در حالی که رشته‌های کتابداری و اطلاع رسانی که خدمات مداومی هستند و می‌توان انتظار داشت بعد از مدتی توسعه پیدا کرده و تقویت شوند، به مدیریتی ثابت و دست کم برنامه‌ریزی میان مدت نیاز دارند.

تنها سیاست خاص دولت که تأثیر قابل توجهی بر این وضعیت داشت، عدم علاقه به استفاده از پایگاههای داده‌های کتابشناسی خارجی از طریق ارتباط مستقیم بود که مؤسسات برزیلی را مجبور کرد تا آنها را به شکل نوار برای استفاده در داخل کشور وارد کنند. و این سیاستی در زمینه کامپیوتر برای اجتناب از شیوه‌های آماده سازی کشورهای بیگانه و استفاده از پایگاههای داده‌های آنها بود. این سیاست ملی که به منظور اجتناب از وابستگی در زمینه کامپیوتر اتخاذ شده بود، گرچه هدفش مستقیماً علم اطلاع رسانی نبود؛ اما عمیقاً بر کار اطلاع رسانی در کشور تأثیر گذاشت. ضمناً بسیار مشکل است که بتوان این چنین سیاستهای منفی کنترل واردات با برنامه‌ریزی مثبت تعادل برقرار کرد. اما با شرایط موجود در برزیل، شاید این نزدیکترین راه برای رسیدن به یک سیاست مشخص باشد.

فقدان برنامه‌ریزی درون سازمانی متأثر از نبودن برنامه‌ریزی ملی است. از نظر فرهنگی غیر منطقی است که یک نظام دقیق برنامه‌ریزی شده خُرد را در داخل یک سیستم برنامه‌ریزی نشده کلان جستجو کرد، و در حقیقت نشانه‌های بسیار وجود دارد که نشان می‌دهد، نبودن برنامه‌ریزی درون سازمانی مشکل عده است که بر برنامه خودکار کردن خدمات تأثیر می‌گذارد. این موضوع با جواب پاسخ دهنده‌گان که آنرا در درجه پنجم قرار دادند، کاملاً ثابت می‌شود؛ گرچه طبیعتاً این موضوعی نبود که بتوان عمیقاً آن را بررسی کرد. زیرا اطلاعاتی که باید مورد استفاده قرار گیرد، بیشتر جنبه تفصیلی دارد و بدین لحاظ برای اینگونه بررسیها مناسب نیست. حتی اگر از پاسخ دهنده‌گان خواسته می‌شد که چنین حقایقی را به صورت نظام یافته ای بیان کند. مواردی که افراد با اشتیاق فراوان اما بدون تجربه و اطلاع کافی و بدون هیچ گونه اندیشه ای در مورد عواقب کار، ناگهان اقدام به استفاده از یک پروژه بزرگ خودکار کرده اند، کم نیست و این نتیجه گیری حاصل مشاهدات شخص ما است.

بنابراین قطعی است که فقدان برنامه‌ریزی عامل منفی عده در خودکار کردن کتابخانه‌ها و خدمات اطلاعاتی برزیل است. پیچیدگی مسأله خودکار کردن خدمات اطلاعاتی، ماهیت

غیرتجاری کاربرد آن، نیاز به سرمایه گذاری نسبتاً زیاد، حفظ انزوای سنتی و جهت نداشتن مؤسسات، نشان می‌دهد که یک برنامه ریزی مرکزی دقیق و ارائه رهنمودها امری ضروری است. یکی از پیشرفت‌های امیدبخش اخیر این است که بنظر می‌رسد، دولت بزریل هم به چنین نتایج مشابهی رسیده است. در سپتامبر ۱۹۸۰ بخش مفصلی از سومین برنامه اصلی توسعه علمی و فنی کشور برای سالهای ۱۹۸۰/۸۵، به اطلاعات علمی و فنی اختصاص داده شد. و این نشانه اهمیت اطلاعات علمی و فنی، لزوم بکارگیری کارمندان آموزش دیده و ایجاد نظامهای اطلاعاتی است.

## ۵- همکاری و انزوا

(در این قسمت در مورد کمبود شبکه‌ها و عدم همکاری بین آنها، تغییرات نیاز کتابخانه‌ها و کمبود برنامه و قالب‌های کتابشناختی مناسب، یعنی مشکلات مربوط به ردیفهای ۱۰۰۴ و ۱۲ بحث شده است).

در بزریل دلایل متعددی وجود دارد که خودکار شدن در خلاء صورت گرفته است. تقریباً نیمی از پاسخ دهنده‌گان نتوانستند به این سؤال پاسخ دهند که چه مدارکی بر برنامه ریزی نظام آنها تأثیر گذاشته است؛ با وجود اینکه از قبل در مورد طرح شدن این سؤال اطلاع داشتند. درباره خودکار شدن کتابخانه‌های بزریل متونی وجود ندارد؛ در حقیقت تنها چند متن درباره کتابداری بطور کل تدوین شده است؛ مقالات چاپ شده انگشت شمارند و غالباً فقط به معرفی نظامها پرداخته اند، بدون آنکه در درباره مسائل و مشکلات خودکار شدن که کتابداران به آن نیاز دارند بحث مبسوطی کرده باشند. فقط حدود چهل درصد مؤسسات مورد مطالعه اذعان داشتند که تحت تأثیر سایر مؤسسات قرار داشته اند؛ بنظر می‌رسد که حدود چهل درصد کاملاً مستقل عمل کرده‌اند\_ یعنی نه تحت تأثیر نظامی بوده اند و نه بر سایر نظامها اثر گذاشته اند. نظامهای خودکار درخواستهایی برای دادن اطلاعات درباره نظامشان دریافت کرده بودند که تعداد درخواستهای رسیده به نیمی از آنها، به ده نمی رسید. منزوی بودن نظامها با توجه به این نکته که فقط شش نظام (کمتر از بیست درصد) از داده‌های آماده نظام دیگری استفاده کرده بود بخوبی مشخص است. این استفاده در همه موارد منحصر به پایگاه داده‌های خارجی می‌شد و فقط سه نظام (کمتر از ده درصد) داده‌های تولیدی خود را به نظام دیگری انتقال می‌دادند و تمام آنها اطلاعات داخل کشور را وارد نظامهای اطلاعاتی بین المللی می‌کردند. بنابراین، مجبوریم نتیجه گیری کنیم که مبادله داده‌های کتابشناختی در سطح کتابخانه‌ها وجود ندارد و برای نظامهای اطلاعاتی همکاری بین المللی بمراتب آسانتر از همکاری در داخل بزریل است. همچنین روشن است که هیچ مؤسسه بزریلی آنقدر توسعه نیافته است که داده‌های با اهمیتی برای عرضه داشته باشد. هیچگونه قالب کتابشناختی ملی پذیرفته شده ای برای تبادل اطلاعات کتابشناختی وجود ندارد؛ دستورالعملهایی برای چندین قالب کتابشناختی پیچیده تهیه شده که هیچیک کاملاً مورد قبول بیش از یکی دو مؤسسه قرار نگرفته است و از هیچکدام برای وارد کردن داده‌های زیاد استفاده نشده است. بنابراین، هیچ انگیزه ای برای پذیرفتن قالب کتابشناختی خاص وجود نداشته زیرا این

پذیرش مشکل مؤسسه گزیننده را در دسترسی به داده ها حل نمی کرده است. بهر حال اعتقاد بر این است که قالب کتابساختای ای که خاص برزیل و مطابق با نیاز آن باشد مورد احتیاج است. آزمونهای رفتاری نشان داد که حداقل چهل درصد پاسخ دهنده‌گان فکر می کنند که خودکار شدن باعث همکاری بیشتر بین کتابخانه ها و نظامها شده است. (گرچه قابل توجه است که کارمندان نظامهای خودکار کمتر از کارمندان نظامهای غیرخودکار حاضر به قبول این مطلب بودند). حقیقت این است که کتابخانه های برزیلی بنا به سنت، در انزوا مانده اند و کتابداران بندرت یکدیگر را ملاقات می کنند و این به دلایل مختلفی است، مانند ثابت ماندن محل کار کارمندان، فاصله جغرافیایی و ایجاد سی مدرسه کتابداری که با فراهم آوردن امکان مطالعه کتابداران آینده در محل، موجب افزایش این عدم تحرک شده است.

دانشجویان را نه، می توان مستقیماً به سفرهای مطالعاتی طولانی و بازدید از کتابخانه های دیگر برد و نه زمانی که کتابخانه ها محل برگزاری گردهم آیینه هاستند. و اصولاً امکان ندارد که شاهد مشارکت آنان در فعالیتهای انجمنهای کتابداران بود.

سابقه چاپ اولین نشریات ادواری در این زمینه که بیشتر حاوی نتایج تحقیقات خشک هستند به ده سال نمی رسد. و به این ترتیب هنوز برای انتشار نشریات مربوط به اطلاع رسانی و با تیراز زیاد، زمان لازم است. کنفرانسها بهترین وسیله شکستن این انزوا هستند، منتهی تعداد آنها محدود و مدتshan کوتاه است.

فعالیت شبکه ای در برزیل هرگز معمول نبوده است. امانت بین کتابخانه ها بصورت ارسال یک پیک و یا فرستادن مراجعة کننده همراه با یک یادداشت به کتابخانه دیگر است و سرویس ملی فتوکپی، تازه می خواهد پا بگیرد. حتی در مواردی که فهرستگان وجود داشته بیشتر دارای ارزش سمبولیک بوده است، زیرا کتابخانه های شرکت کننده در آن به افراد خارج از کتابخانه خود کتاب امانت نمی دهند. ممکن است گاهی مشکلات فنی نظیر فاصله جغرافیایی یا فقدان خدمات پستی قابل اعتماد را دلیل فقدان فعالیتهای شبکه ای بدانند؛ اما علل واقعی امر، ناشی از ساخت سازمانی و مسائل بوروکراسی است. بنابراین تقریباً هیچگونه همکاری اداری رسمی و غیررسمی وجود ندارد و ظهور کامپیوتر در کنار دنیای کتابداری، نمی تواند تغییر آنی در این وضعیت بوجود آورد. تحلیل گران نظام، انگیزه کمی برای همکاری دارند و باید دلایلی در هر مورد وجود داشته باشد تا نظام جدیدی را طراحی کنند. مشکل دسترسی به نظامهای مناسب به لحاظ دوری زیاد راه و نیز کمبود اطلاعات در واقع تأکیدی است بر اینکه آسانتر است برنامه ریزی از پایه شروع شود. این امر در روزهای اولیه خودکار شدن نیز در انگلستان وجود داشت. "در اکثر موارد، طرح خودکار کردن کتابخانه ها می بایست از هیچ شروع شود."<sup>۱</sup> از لحاظ روانشناسی نیز ایجاد یک نظام جدید، موجب اراضی معنوی بیشتری می شود و در برنامه کاری تحلیل گران هم جلوه بهتری خواهد داشت. این همان چیزی است که برانگ آن را سندروم "اینجا ساخته نشده" توصیف کرده است. اگر تحلیل

<sup>۱</sup>- این مطلب از کتاب: R.T.Kimber, Automation in Libraries گرفته شده است.

<sup>۲</sup>- G. R. Brong.

گران نظام هم بخواهند که سایر نظامها را عیناً تقليد کنند، انجام اين کار مشکل است؛ زيرا گرفتن برنامه ها و قالبها از يك محل و بكارگيري آن در محل ديگر مرسوم نیست. در اين موارد اموری نظير اينکه چگونه باید هزینه چنین نرم افزاري را پرداخت؟ اگر کار با اين نرم افزار برای خريدار مشکل باشد چه باید کرد؟ هميشه با مشكلات عملی همراه خواهند بود.

كتابداران، تحليل گران را در تقليد از نظامهاي ديگر تشويق نمی کنند؛ زيرا معتقدند که نيازهای منحصر به فرد کتابخانه هایشان را فقط نظامهای می توانند برآورند که اختصاصاً و براساس خواست کتابخانه ساخته شده باشند. در زمينه تهيه و فراهم آوردن مواد هم احتمالاً اين امر صادق است؛ ولی در سایر زمينه ها، تغييرات چشمگيري در جزئيات نظام اوليه و استاندارد حاصل می شود. وقتی کتابخانه ها در هم ادغام می شوند، عموماً فهرستهايšان را در هم ادغام نمی کنند، با وجود اينکه فهرست برگه های آنها در اندازه های استاندارد است. بنظر می رسد امر مشابهی در ایالات متحده امريكا اتفاق افتاده باشد، جايی که ا. سى. ال. سى.<sup>۱</sup> فهرست برگه هایي در سبکهای متنوع تهيه می کند. چنین قصوری در استاندارد کردن وقتی که از نظامهاي مشترك خودکار استفاده می شود، مشكلاتی بyar خواهد آورد.

## ۶- مدلهاي خارجي

(در اين قسمت در مورد استفاده از مدلهاي نامناسب خارجي، يعني مشكل مربوط به رديف ۹ بحث شده است).

مسأله پيروي نظامهاي بريزيلی از قالبهای نامناسب خارجي، برخلاف انتظار محقق که فکر نمی کرد مشکل اساسی باشد، بعنوان يکی از مشكلات عمدہ تلقی شد. از طرف ديگر احتمالاً قضاوتهای اين محقق بيشتر متأثر از گرایيشها و استنباطهای کشورهای ديگر بوده است و بهمین دليل شايد نتواند نسبت به اين مسئله، بيطرفانه قضاوت کند. بهر حال، اين امر قابل توجه است که وقتی از مدیران نظامها پرسیده شد از چه نظامی پيروي کرده اند، فقط چهل درصد به اين سؤال پاسخ دادند و به اين ترتيب سايرين مدعی بودند که سازمان آنها خود اقدام به طرحريزي نظام کرده است. احتمالاً اين ادعا دور از واقعيت نیست. چون بنظر می رسد که سياری از نظامهاي بريزيلی در داخل طرحريزي شده اند. از سيژده موردی که در آنها اشاره به تأثيرگذاري نظامهاي ديگر شده بود، نه مورد تحت تأثير نظامهاي خارجي بودند که شش مورد بخاطر آن بود که مؤسسات بريزيلی نوارهای خارجي را برای خدمات اشاعه اطلاعات گزينشي يا جستجوی گذشته نگر وارد می کردند. اگر بخواهيم اين تأثير را نامناسب بناميم مانند اين است که پايگاه داده ها را نامناسب بدانيم، و باید به چنین دليل محكم استناد کنيم که به علت تفاوت و فرهنگ و زبان، پايگاههای داده های خارجي در بريزيل ارزشی ندارند. برای مثال، چون بيشتر پايگاههای داده ها به زبان انگلیسي هستند، برای اکثريت استفاده کنندگان بريزيلی که به زبان انگلیسي تسلط ندارند، غيرقابل استفاده

---

<sup>۱</sup>- Ohio College Library Center (OCLC).

هستند و احتمالاً بدین دلیل است که پاسخ دهنده‌گان اظهار داشتند: "برزیل سعی می‌کند از مدل‌های خارجی که با نیاز خودش مناسبتی ندارند تقليد کند." از سه نظامی که بدون وارد کردن نوار کامپیوتری از خارج تحت تأثیر نظامهای خارجی قرار گرفته بودند، یکی از آنها عملکرد خوبی داشت و بنظر می‌رسید که یکی از موارد موفق در انتقال نظامی از یک کشور به کشور دیگر باشد؛ اما دو نظام دیگر اهمیت چندانی نداشتند. احتمال دیگر این است که برزیلیها معتقدند کشورشان از ورود فیلمها، سریالها و صفحات خارجی نامناسب که موجب اضمحلال فرهنگ ملی و ضعف ارزش‌های سنتی شان می‌شود زیان می‌بینند. بنابراین، آنها مسأله مناسب نبودن را از این دیدگاه پیش کشیده‌اند، اگرچه بین آنها با موضوع مورد تحقیق چندان ارتباطی وجود ندارد.

## ۷- سایر مشکلات

(در این قسمت در مورد فقدان مرکز ملی کتابشناسی، کمبود نظامهای آماده کار و کمبود زنجیره‌های ارتباطات از راه دور، یعنی مشکلات مربوط به ردیفهای ۱۶، ۱۸ و ۱۹ بحث شده است).

این مشکلات از نظر پاسخ دهنده‌گان اهمیت کمتری داشتند، شاید به دلیل اینکه متخصصان برزیلی به چنین پیشرفت‌هایی بعلت عدم آشنایی اهمیت نمی‌دهند. محقق، این جمله را در پرسشنامه آورده بود "نبودن یک سازمان که داده‌های کتابشناسی کتابهای جدید را در قالب فرمهای ماشین خوان اشاعه بدهد، احساس می‌شود." و پاسخ دهنده‌گان این مسأله را چندان تأیید نکردند. البته کاملاً واضح است که وجود نوارهای مارک کتابخانه کنگره آمریکا و مارک کتابشناسی ملی انگلستان تسهیلات بسیاری جهت خودکار نبودن کتابخانه‌ها در آمریکا و انگلستان فراهم نموده است. اما چنین بنظر می‌رسد که متخصصان برزیلی با اینگونه خدمات آشنا نیستند و تأثیر بالقوه آنها را درک نمی‌کنند. (حدود نیمی از افرادی که با نظامهای خودکار کار می‌کنند فقط با نظامهای برزیلی آشنا هستند. تنها شش نفر از آنها دوره‌هایی را در آمریکا گذرانده‌اند و هیچکدام دوره‌ای در انگلستان ندیده‌اند). در برزیل کوشش‌ها در این زمینه صرفاً در جهت نوشتن دستورالعمل‌هایی برای قالبهای پیچیده کتابشناسی‌ها متمرکز شده است، در حالی که می‌بایست مشکلات عملی ایجاد نظامهای بزرگ فهرستنویسی مشترک مورد بررسی قرار بگیرد.

دومین مسأله با این جمله نشان داده شده "نظامهای آماده کار که بتوان آنها را خریداری و فوراً بکار اندخت وجود ندارد." مجدداً از تجربه آمریکا و انگلستان یاد می‌کنیم که خودکار شدن کتابخانه‌ها زمانی متداول گردید که سی. ال. اس. آی.<sup>۱</sup> و همچنین ا. ال. اس.<sup>۲</sup> شروع به فروختن نظامهای آماده کار خود کردند. در برزیل هیچ سازمانی نظامهای آماده کار را نمی‌فروشد و هیچ نشانه‌ای هم از توسعه این نظامهای دیده نمی‌شود. سازمانهایی که می‌خواهند نظام خودکار داشته باشند، باید به تنها یابی با تمام مشکلات آن رو به رو شوند. ضمناً واضح است که نظامهای آماده کار در پیشرفت خودکار شدن کتابخانه‌های برزیل بسیار مؤثر خواهند بود؛ اما پاسخ دهنده‌گان برزیلی

<sup>۱</sup>- CLSI.

<sup>۲</sup>- Automated Library Systems (ALS).

با این موضوع موافق نیستند. آنها خدمات نوارهای مارک در بروزیل را، شاید به این دلیل رد می‌کنند که آن را در ارتباط با سطح توسعه در بروزیل بسیار پیچیده و مبالغه آمیز می‌بینند. اما نظامهای آماده کار را نمی‌توان به این دلیل مورد انتقاد قرار داد. بالاخره باید باین نتیجه رسید که این خدمات (سی. ال. اس. آی؛ ا. ال. اس) در بروزیل منشاء اثر بسیار خواهد بود؛ ولی کارمندان ارشد به علت عدم آشنایی با آنها به اهمیتشان واقف نیستند.

احتمالاً وضعیت تقریباً مشابهی نیز در مورد کمبود زنجیره‌های ارتباطات از راه دور وجود دارد، در زمان بررسی حاضر این مشکلی ملموس و روزمره برای تعداد کمی از نظامهای اطلاعاتی بوده اما بسیاری از نظامهای دیگر نیز از تأثیر آن بدور نبوده اند، تا آنجا که امر تشکیل شبکه‌ها و ارتباطات را دچار اشکال ساخته است. ولی مسلماً دلیل اصلی، عدم همکاری و بی‌علاقگی است نه کمبود تجهیزات فنی؛ و برای مسائلی که در اینجا با آن مواجه هستیم ضرب المثل "مرغ و تخم مرغ" مصدق پیدا می‌کند که بالاخره کدام راه حل را بپذیریم و به تحلیل آن پردازیم.

## ۸- نتایج

کاملاً روشن است که چون پاسخ دهنده‌گان مشکل اصلی را بیشتر کمبود تجربه دانسته اند تا کمبود آموزش و تربیت کارکنان، منابع مالی و برنامه‌ریزی و غیره، لذا پیشنهاد اصلی باید هدفش حل این مشکل خاص باشد. و این مسئله ساده‌ای نیست چون کسب تجربه‌ای که لازمه کار کردن با یک نظام پیچیده است احتیاج به زمان دارد. در آمریکا و انگلستان معمول است که با استخدام کارمندانی که قبلًا بر روی نظامهای مشابه کار کرده اند، چنین تجربه‌ای را وارد کرد. در بروزیل بعلت جا به جایی کارمندان بخصوص در رشتہ کتابداری، امکان استفاده از این روش بسیار کم است. غالب کتابداران تمام سالات خدمتشان را در یک شهر می‌گذرانند و اگر هم بخواهند به نقطه دیگری منتقل شوند، معمولاً با مشکلات عملی و شخصی رو به رو هستند. این جا به جاییها اگر انجام گیرد، غالباً به سوی شهرهای صنعتی است و این از لحاظ گسترش خدمات خودکار راه نادرستی است. کارورزی، امکاناتی را در اختیار می‌گذارد؛ اما بسیاری از همان مشکلات را هم بدنبال دارد، زیرا کارورزی زمانی مفید خواهد بود که دوره آن دو تا شش ماه طول بکشد و برای کتابدارانی که مشکل است بطور دائمی نقل مکان کنند، گذراندن چنین دوره‌های طولانی دور از منزل آسان نخواهد بود. چون کتابدارانی که قصد تحصیل دارند، مایل و یا قادر نیستند برای این کار به شهر دیگری بروند، تعداد زیادی مدرسه کتابداری تأسیس شده است. مدرسین علوم کتابداری غالباً زنان متأهل هستند که نمی‌توانند به شهر دیگری که دوره‌های پیشرفته تری دارد مسافرت کنند. آنان مشتاقانه از تلاش‌هایی که در جهت تأسیس دوره‌های فوق لیسانس می‌شود حمایت می‌کنند؛ زیرا این دوره‌ها تنها امکان ترقی و پیشرفت آههاست. به عبارت دیگر، تنها راه حل ممکن بوجود آوردن امکان تجربه برای کارمندان از طریق حمایت و تشویق ایجاد طرحهای کوچک خودکار است. این طرحها می‌توانند تجربه‌های عملی را در سراسر کشور گسترش دهند. چنین طرحهای مقدماتی که بودجه شان را مؤسسات مرکزی تأمین می‌کنند، می‌بایستی

همکاری بین کتابخانه‌ها، نظامها و مدارس کتابداری را به همراه داشته باشند، و از تجارت یک مشاور مجرب نیز بهره گیرند. این امر به سرمایه گذاری زیاد نیاز نخواهد داشت و در حقیقت پیشنهاد طرحهایی که مستلزم سرمایه گذاری زیاد باشند، بعلت کسادی وضع مالی لزومی هم ندارد. در حال حاضر خودکار شدن کتابخانه و نظامهای اطلاعاتی در اولویت قرار ندارد. اساساً هدف این قبیل طرحهای ابتکاری، آزمایشی و محدود، باید آماده کردن گروهی از کارمندان با تجربه در سراسر کشور باشد که بتوانند با اعتماد در جهت خودکار کردن گستره خدمات، هنگامی که امکانات مالی و یا تکنولوژی اجازه می‌دهد، فعالیت کنند. ایجاد نظامهای نمایه سازی نشریات ادواری و نظامهای اطلاعاتی در زمینه‌های خاص از جمله مواردی است که نظامهای ساده خودکار می‌توانند تأثیر قابل توجهی داشته باشند؛ ولی به این امر توجهی نشده است. علاوه بر این نظامهای مشترک فهرستنویسی هم از زمینه‌های متداولی است که می‌تواند بخوبی اجرا شود.

البته ما باید از خود بپرسیم که آیا برزیل واقعاً نیاز به کتابخانه‌ها و نظامهای اطلاعاتی خودکار دارد یا نه. می‌توان اینطور استدلال کرد که برزیل هنوز با مشکلات عمده‌ای چون گرسنگی، کمبود مسکن، بیسواندی یا سطح پایین تعلیم و تربیت رو به رو است و این مشکلات می‌بایست قبل از اینکه برزیل به طرف روش‌های "پیشرفته" مانند خودکار کردن خدمات پیش برود، حل گردد. این نکته از بسیاری جهات فرضیه مناسبی است، اما نتیجه اجتناب ناپذیری که یک برنامه توسعه اولیه دارد، جدا شدن کشور از سایر نقاط دنیاست که روز به روز از تکنولوژی پیشرفته بیشتری استفاده می‌کنند. امروزه تفاوت میان کشورهای دنیا به جای اوضاع سیاسی بیشتر با تکنولوژی سنجیده می‌شود؛ هیچ نشانه‌ای وجود ندارد که برزیلیها بخواهند خود را از روابط تجاری بین المللی رها سازند، عکس در ۱۵ سال گذشته تقویت چنین ارتباطاتی مدنظر دولتهای مرکزی بوده است. مسلماً هم غیرمنطقی و هم غیرممکن است که رشته کتابداری و اطلاع رسانی حالت ضدتکنولوژی به خود بگیرد. برزیل با بیش از ده هزار کامپیوتر در حال کار و صنعت در حال توسعه کامپیوتر، بخوبی در راه خودکار شدن کتابخانه‌ها پیش می‌رود. این کشور با بیست درصد نیروی کارش در بخش صنعت، تولید یک میلیون اتومبیل در سال، و رشد محسوس درآمده سرانه که جزو ده کشور اول جهان قرار دارد، بخوبی نشان می‌دهد که پایه و اساس صنعتی شدن را بنا نهاده است.

باید بخاطر داشت که کتابخانه‌ها و نظامهای اطلاعاتی خودکار تنها محصول جوامع صنعتی نیستند؛ بلکه ابزاری هستند که موجب رشد صنعتی شدن می‌شوند. یک جامعه کاملاً صنعتی نمی‌تواند بدون مردمی مطلع و یک نظام اطلاعاتی مؤثر موجودیت داشته باشد. گزارش برانت<sup>۱</sup> به نقش اولیه ای که نظامهای اطلاعاتی باید در روند توسعه ایفا کنند پرداخته است.\* چنانچه کتابداری و اطلاع رسانی در حال حاضر خودکار شدن را نپذیرند، بیش از پیش خود را از مسیر اصلی جامعه منحرف خواهند کرد.

<sup>۱</sup>- W. Brandt.

\* برای اطلاع از مشخصات کامل کتابشناسی گزارش‌هایی که در این مقاله به آنها اشاره شده است به فهرست مأخذ اصل مقاله رجوع شود.

من گمان می کنم که در حال حاضر بقدر کافی صدمه به کتابخانه ها وارد آمده است؛ زیرا آنها در ارائه وسایل دید و شنویدی\_علیرغم توجه شدید جامعه به این مواد\_صور کرده اند. در حقیقت، محقق، کتابداران بزریلی را از این خطر که پایگاه داده ها کاملاً تحت کنترل تحلیل گران نظام درآید، آگاه کرده است.

امروزه، حرفه کتابداری و اطلاع رسانی از این لحاظ با سایر حرفه ها تفاوتی ندارد. کاملاً واضح است که هیچ حرفه ای در بزریل، با در حقیقت در سایر کشورهای بلوک تجاری غرب نمی تواند کامپیوتر را نادیده بگیرد؛ بلکه مسئله صرفاً تعیین اولویت مناسبی است که باید به خودکار کردن داده شود. ضمناً درست همانطوری که جوامع مختلف در یک مقطع زمانی دارای سطوح عملکرد متفاوتی هستند، پس مسلماً توسعه آنها هم باید در سطوح مختلفی انجام گیرد. عبارت دیگر بزریل نه تنها باید کامپیوترها و کارخانجات را توسعه دهد؛ بلکه باید نظام توزیع غذا برای مستمندان، آموزش مقدماتی، خانه سازی، و غیره را نیز دریابد و در نتیجه طیف وسیعی از فعالیتها را بصورتی ثابت و متوازن برای توسعه منظور کند. کتابداران و کارمندان اطلاعاتی باید برای بهبود مدارس کتابداری، کتابخانه های عمومی، کتابشناسیهای ملی و پایگاههای داده ها فعالیت کنند. این مسئله به وضوح در نتایج پایان نامه نویسنده نشان داده شده است. در آنجا پاسخ دهنده‌گان چهار اولویت اصلی برای کتابخانه های بزرگ بزریلی پیشنهاد کردند که به ترتیب عبارتند از: مرجع و خدمات اطلاعات، انتخاب و سفارش کتابها، گردآوری نشریات ادواری و همکاری با سایر کتابخانه ها. من کاملاً با نظر آنها موافقم و در حقیقت این نظر به یکی از برنامه هایی که من برای کتابخانه های بزریلی پیشنهاد کردم نزدیک است. برنامه من عبارت است از چهار R<sup>1</sup>: که منظور همان مرجع، نشریات ادواری، شبکه ها و منابع سمعی و بصری است. پاسخ دهنده‌گان، استفاده از کامپیوتر را در اولویت قرار نداده اند. کتابخانه های بزریلی باید توسعه و بهبود خدمات اساسی را هدف اصلی خود دانسته و به نظامهای خودکار نیز همواره توجه داشته باشند. این طرح بیشتر در کتابخانه ها، طرحی راهگشا برای کسب تجربه خواهد بود.

---

<sup>1</sup> - Referencia; Revistas; Redes & Recursos Audivisuais.