



# بررسی چگونگی استفاده از بانک اطلاعاتی کواستل\*

سعید اکبری نژاد

کارشناس سازمان پژوهشهای علمی و صنعتی ایران

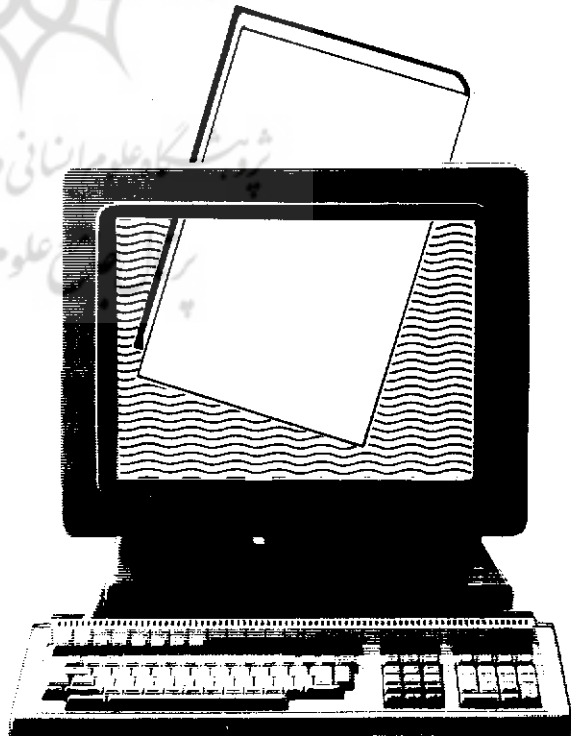
مراجعه کننده برای استفاده و جستجو از بانک  
اطلاعاتی کواستل می بایست هزینه هایی را متقبل  
شود.

کواستل<sup>۱</sup> یکی از بانکهای اطلاعاتی موجود در فرانسه است که مرکز کامپیوتری آن در شهر نیس فرانسه قرار دارد. این بانک اطلاعاتی دارای ۵۵ پایگاه اطلاعاتی است و مجموع اطلاعات ذخیره شده در پایگاههای اطلاعاتی کواستل ۴۷,۰۷۳,۵۳۳ رکورد است<sup>(۱)</sup>. یعنی اطلاعات کتابشناختی و چکیده بیش از ۴۷ میلیون مدرک در حافظه کامپیوتر وجود دارد. سازمان پژوهشهای علمی و صنعتی ایران، مرکز تهران، در سال ۱۳۶۴ با کواستل ارتباط برقرار کرد.

شیوه جستجو از بانک اطلاعاتی کواستل به صورت پیوسته<sup>۲</sup> است. سیستم پیوسته بین سالهای ۷۰-۱۹۶۰ بوجود آمد. در این سیستم جستجوگر می تواند با کامپیوتر به صورت میانکنشی ارتباط برقرار کند. یعنی جستجوگر همان لحظه که سؤال مورد نظر خود را روی صفحه کلید پایانه کامپیوتری تایپ می کند؛ سؤال را روی صفحه نمایش می بیند و بلافاصله، پس از مدتی کوتاه، جواب سؤال خود را نیز روی صفحه نمایش مشاهده می کند. کواستل سیستم پیوسته ای است که بین سالهای ۸۰-۱۹۷۰ شروع به کار کرده است<sup>(۲)</sup>.

## چگونگی جستجو از کواستل

برای ارتباط با بانکهای اطلاعاتی معمولاً نیاز به کامپیوتر شخصی یا پایانه کامپیوتری است. در زمانی که این بررسی صورت می گرفت وسیله ارتباطی بین سازمان پژوهشها با کواستل تلکس بود. بنابراین سؤال و جواب رد و بدل شده بین مسئول جستجو و کامپیوتر بانک اطلاعاتی کواستل به صورت نوشتاری روی کاغذ چاپ می شد. در سازمان پژوهشهای علمی و صنعتی ایران پس از اینکه ارتباط دستگاه تلکس با شبکه مخابراتی فرانسه برقرار می شود با رمزهایی که ارسال می گردد، می توان به بانک اطلاعاتی کواستل دسترسی یافت. سپس با طی مراحل مقدماتی کامپیوتر بانک اطلاعاتی سؤالی را مطرح می کند و از جستجوکننده نام پایگاه اطلاعاتی (فایل اطلاعاتی) مورد نیاز را جویا می شود. این سؤال به صورت «FI?..»<sup>۳</sup> روی صفحه نمایش ظاهر می گردد. جستجوکننده در جواب، فایل PASCAL را انتخاب کرده است. پس از انتخاب فایل، کامپیوتر با



## برای ارتباط با بانکهای اطلاعاتی معمولاً نیاز به

کامپیوتر شخصی یا پایانه کامپیوتری است.

### روش تحقیق

پیش از آنکه در سال ۱۳۶۴ ارتباط سازمان پژوهشها با کواستل برقرار شود، هیچ کار کارشناسی یا تحقیقی در مورد ضرورت یا عدم ضرورت این ارتباط صورت نگرفت. پس از برقراری ارتباط نیز تحقیقی در مورد چگونگی استفاده یا شیوه‌های سرویس دهی به مراجعان انجام نپذیرفت. بنابراین، بررسی حاضر سعی کرده است در برخی اطلاعات موجود در پرونده‌های جستجوی پیمایشی انجام دهد و با استفاده از نتایج آن پیمایش، پژوهش مورد نظر را تحقق بخشد.

برای نمونه گیری بهترین شرایط طی ۵ سال ارتباط با کواستل، که از کم و کیف جستجوهای آن پرونده‌های دقیقی در اختیار است، نیمه دوم سال ۱۳۶۸ تشخیص داده شد. در فاصله آن تا بهمن ۱۳۶۸ صد جستجو انجام گرفته که پیشینه‌های این تعداد جستجو طی شماره‌های ۷۹۴ تا ۸۹۳ در پرونده‌های دفتر اطلاعات علمی و فنی سازمان پژوهشها موجود است. از این تعداد جستجو، ۲ جستجوی باز دیده‌های رسمی و ۱۳ جستجو برای شناسایی بیشتر کواستل و قابلیت‌هایش صورت گرفته است. از ۸۵ جستجوی باقیمانده فقط اطلاعات پرونده‌های ۷۴ جستجو کامل بوده که نگارنده این تعداد را مبنای پژوهش خود قرار داده است.

### منابع به دست آمده از جستجوها

در پایان ۷۴ جستجوی مورد بررسی اطلاعات کتابشناختی ۱۵۹۹ منبع به دست آمد. این تعداد منبع نشان دهنده تعداد منابعی است که مراجعه کنندگان، در انتهای جستجوها، خواستار اطلاعات کتابشناختی آنها شده‌اند. پراکنندگی انواع این منابع در جدول شماره ۱ آمده است.

جدول ۱. پراکنندگی منابع به دست آمده در پایان ۷۴ جستجوها

نوع مدرک	تعداد	درصد نسبت به کل منابع
مقالات مجلات	۱۲۳۱	۷۶/۹۸ درصد
اسناد ثبت اختراعات	۲۴۵	۱۵/۳۲ درصد
مقالات ارائه شده در کنفرانسها	۹۰	۵/۶۲ درصد
نک نگاشتها	۱۹	۱/۱۹ درصد
کتابها	۹	۰/۵۷ درصد
پایان نامه‌ها	۵	۰/۳۲ درصد
جمع	۱۵۹۹	۱۰۰ درصد



پیام «SSI»<sup>۴</sup> منتظر دستور اجرایی برای انجام جستجو است. جستجوگر با استفاده از پراترها و دستوراتی مانند AND، OR، NOT که از جبر بول اخذ شده است عباراتی را برای جستجو تایپ می‌کند. کامپیوتر پس از جستجوی عبارت «(SSI: Res 139)»<sup>۵</sup> نشان می‌دهد که نتیجه اولین عبارت جستجو ۱۳۹ منبع است. یعنی در فایل پاسکال برای اولین عبارت جستجو ۱۳۹ منبع یافت شده است. جستجوگر با استفاده از دستورات دیگر یا عبارتهای جدید جستجو، جستجو را محدودتر می‌کند. مثلاً با موضوع یا واژه دیگر، نوع زبان منبع یا سال انتشار منبع عبارت جستجو محدود می‌گردد. در نهایت وقتی جستجوگر به نتیجه مطلوب رسید با تایپ عبارت «...LI ET»<sup>۶</sup> تقاضای چاپ عنوانهای بدست آمده و با تایپ دیگر عبارتها تقاضای چاپ اطلاعات کتابشناختی یا چکیده منابع بدست آمده را می‌کند. تصویر ۱ نمونه‌ای فرضی از جستجوهای انجام شده است.

```
.. FI ?
PASCAL
Selected file : PASCAL
SS 1
? ((Imperial AND Smelting) AND ( Furnace OR Process))
SS 1 : Res 139
SS 2
? (Producing OR Production) AND (Zinc OR Lead)
SS 2 : Res 4577
SS 3
? 1 AND 2
SS 3 : Res 39
SS 4
? ...LI ET
```

تصویر ۱. نمونه‌ای فرضی از یک جستجو



جدول ۲. پراکندگی دلایل جستجوها

دلیل جستجو	تعداد	درصد نسبت به کل جستجوها
پایان نامه ها	۳۴	۴۵/۹۵ درصد
طرحهای تحقیقی مؤسسات دولتی	۳۳	۴۴/۶ درصد
طرحهای تحقیقی دانشگاهی	۴	۵/۴ درصد
طرحهای تحقیقی بخش خصوصی	۳	۴/۰۵ درصد
جمع	۷۴	۱۰۰ درصد

جدول ۲ نشان می‌دهد که ۴/۰۵ درصد جستجوها را بخش خصوصی سفارش داده است. البته منظور از بخش خصوصی کارخانه‌های بزرگی هستند که مالکیت آنها از نظر نگارنده مشخص نیست. بقیه موارد که ۹۵/۹۵ درصد کل جستجوها را شامل می‌شود تماماً با معرفی نامه دولتی صورت گرفته است. نهادهی، دانشگاهی، وزارتخانه‌ای به فردی معرفی نامه‌ای داده و هزینه‌ها را تقبل کرده تا جستجو انجام گرفته است.

در این میان دو نکته قابل توجه است. اول اینکه در جمع مورد مطالعه حتی یک فرد یک محقق با هزینه شخصی جستجو سفارش نداده است. دوم اینکه اکثر قریب به اتفاق جستجوها را سازمانهای دولتی سفارش داده و به تبع سفارش جستجو، هزینه‌ها را هم عمدتاً بخش دولتی متقبل شده است. اما آنچه بیش از همه جلب نظر می‌کند استفاده از سیستم کواستل برای پایان نامه‌ها است. بنا به اطلاعات جدول شماره ۲، ۴۵/۹۵ درصد جستجوها برای پایان نامه‌ها صورت گرفته است.

#### هزینه‌های جستجو

مراجعه کننده برای استفاده و جستجو از بانک اطلاعاتی کواستل می‌بایست هزینه‌هایی را متقبل شود. این هزینه‌ها بابت دو نوع خدمت پرداخت می‌شود: (۱) هزینه استفاده از بانک اطلاعاتی که سازمان پژوهشها، به صورت دلار، به کواستل می‌پردازد، (۲) هزینه استفاده از تلکس که شرکت مخابرات دریافت می‌کند. ولی



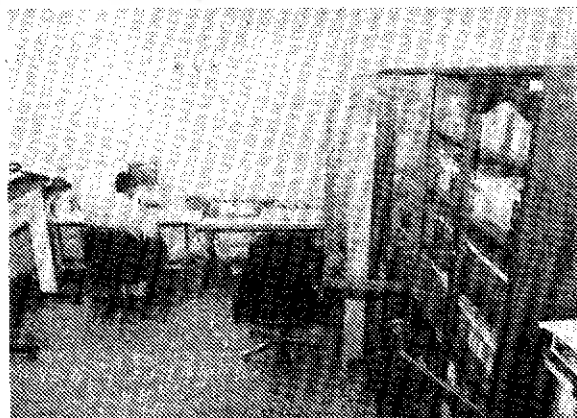
هدف تأسیس بانکهای اطلاعاتی معمولاً کسب درآمد است. همانطور که «لاکھید و اس. دی. سی. در خط مقدم نظامهای پیوسته قرار دارند و در خدماتشان فواید چندی می‌دیدند که فوری‌ترین آنها حصول درآمد بود» (۳) کواستل هم برای کسب درآمد فعالیت می‌کند و چون کسب درآمد عمده‌ترین هدف است پس باید بهترین مواد را برای جستجوکننده آماده کند. سیستم پیوسته کواستل هرچه بهتر پاسخگو باشد مشتری بیشتری جلب می‌کند. پس بهترین مواد که بیشترین سؤالها را جوابگو هستند باید در سیستم قرار گیرد. این بهترین مواد به ترتیب عبارتند از مقالات مجلات، اسناد ثبت اختراعات، مقالات ارائه شده در کنفرانسها و... به بیان دیگر منابع یاد شده در جدول شماره ۱ هستند که به ترتیب بیشترین اطلاعات را در اختیار می‌گذارند.

**کواستل دارای ۵۵ پایگاه اطلاعاتی است و مجموع اطلاعات موجود در این بانک اطلاعاتی بیش از ۷ میلیون رکورد است.**

**دولت ۹۸/۳۲ درصد هزینه‌های ارتباط و استفاده از کواستل را پرداخته است.**

#### هدف از جستجوها

هر جستجویی برای کسب اطلاعات صورت می‌گیرد. ولی هرکس بنا به دلایل خاصی به اطلاعات نیاز دارد. یکی این اطلاعات را برای انجام پایان نامه می‌خواهد و دیگری برای تحقیقی پیشرفته‌تر. ولی آنچه مسلم است این اطلاعات برای انجام کاری یا به ثمر رساندن تحقیقی مورد نیاز است. جدول ۲ بیانگر هدفهایی است که جستجوها برای آن صورت گرفته است.



مراجعه کننده با احتساب دلاری ۱۰۰ ریال تمام هزینه ها را به ریال می‌پردازد.

۱. هزینه بانک اطلاعات. از مراجعه کنندگان بابت ۷۴ جستجوی مورد بررسی ۶۲۱,۹۶۲ ریال هزینه بانک اطلاعات دریافت شده است که نشان دهنده ۶۲/۶۲۱۹ دلار است. بنابراین سازمان پژوهشها بابت هر جستجو، بطور متوسط، ۸۴/۰۴ دلار به کواستل پرداخته و مبلغ ۸,۴۰۴ ریال از مراجعه کننده دریافت کرده است. ولی در آن زمان نرخ واقعی دلار در بازار آزاد، حداقل، ۱۰۵۰ ریال بوده است<sup>(۴)</sup>. اگر این مبلغ پایه محاسبه قرار می‌گرفت مراجعه کنندگان می‌بایست برای ارتباط با کواستل به جای ۶۲۱,۹۶۲ ریال، ۶,۵۳۰,۶۰۱ ریال می‌پرداختند. یا اینکه با احتساب دلاری ۱۰۵۰ ریال هر مراجعه کننده به جای پرداخت ۸,۴۰۴ ریال بابت استفاده از کواستل می‌بایست ۸۸,۲۵۱,۲۶ ریال به سازمان پژوهشها می‌پرداخت. در نتیجه دولت بابت هر جستجو ۷۹,۸۴۷,۳۶ ریال و بابت ۷۴ جستجو ۵,۹۰۸,۶۳۹ ریال سوبسید پرداخته است. البته این سوبسید به صورت مستقیم پرداخت نمی‌شده بلکه به صورت غیرمستقیم و با احتساب دلاری ۱۰۰ ریال به جای ۱۰۵۰ ریال بازار پرداخت شده است.

**اینکه بتوانیم با کمک بانکهای اطلاعاتی، مانند کواستل، همه اطلاعات مورد لزوم را به دست آوریم خیالی خام است.**

باید گفت نظر به اینکه دولت سوبسید می‌پرداخته و دلار را به جای ۱۰۵۰ ریال، ۱۰۰ ریال حساب می‌کرده، بیش از ۵۸ درصد هزینه ها را پرداخت نموده است. احتمالاً اگر دولت سهم خود را که به صورت غیرمستقیم پرداخت می‌شد، نمی‌پرداخت، احتمال اینکه باز هم این سیستم مشتری می‌داشت بسیار کم بود. یعنی اگر مراجعه کننده می‌خواست به جای ۵۶,۳۰۳,۹۴ ریال که بطور متوسط برای هر جستجو می‌پرداخت، ۱۳۶,۱۵۰,۴۱ ریال بپردازد احتمالاً رغبتش برای جستجو کردن کمتر می‌شد. در زمان تحقیق با پرداخت سوبسید افراد عادی و بخش خصوصی حمایتی از ارتباط با کواستل نکرده‌اند چه رسد به زمانی که سوبسیدها نیز قطع گردد. احتمالاً در صورت قطع سوبسیدها طرفداران بخش دولتی این سیستم نیز کاهش خواهند یافت.

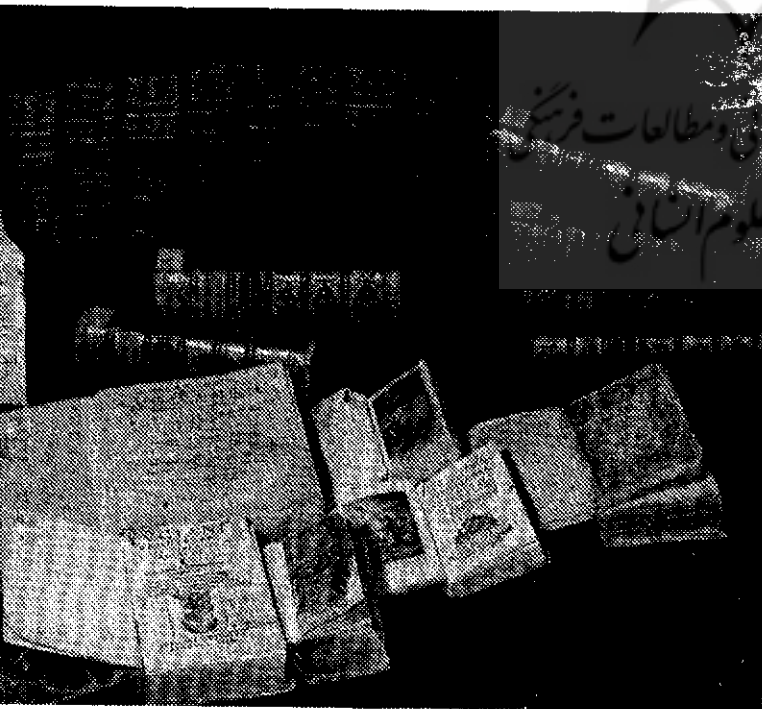
اگر اطلاعات جدول شماره ۳ و جدول شماره ۲ را با هم مقایسه کنیم این نتیجه به دست می‌آید که دولت ۹۸/۳۲ درصد هزینه‌های ارتباط و استفاده از کواستل را پرداخته است. زیرا دولت نه تنها سوبسید می‌پرداخته بلکه حدود ۹۶ درصد جستجوها را نیز سازمانهای دولتی سفارش داده‌اند و در نتیجه هزینه‌هایش را هم از خزانه دولت پرداخته‌اند. پس اگر استفاده از سیستمی به نام کواستل بعد از ارتباط اولیه با برجا می‌ماند و ادامه ارتباط میسر می‌گردد به دلیل حمایتیهای دولتی است.

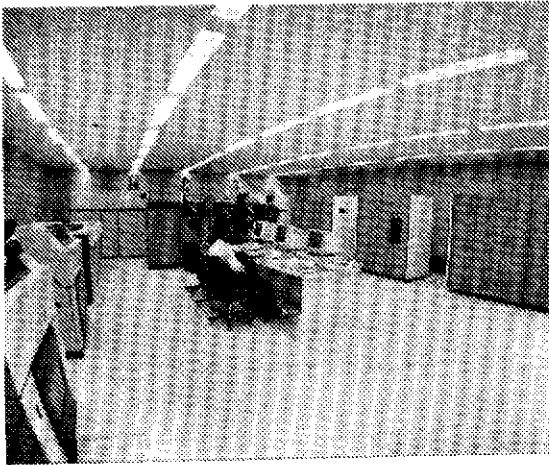
توجهی کوتاه به جدولهای ۳ و ۱ این نتیجه را دربردارد که برای کسب اطلاعات کتابشناختی هر منبع بطور متوسط ۶,۳۰۰,۸۹۰ ریال پرداخت شده است. قابل ذکر است که هزینه برآورد شده فقط شامل هزینه بانک اطلاعات و تلکس است و هزینه‌هایی مانند هزینه

۲. هزینه تلکس. هزینه تلکس این ۷۴ جستجو ۳,۵۴۴,۵۳۰ ریال شده است. یعنی برای هر جستجو ۴۷,۸۹۹,۵ ریال. شرکت مخابرات تا اوایل دی ماه (۱۳۶۸) قیمت هر دقیقه تلکس به فرانسه را ۷۲۰ ریال محاسبه می‌کرد. پس از دی ماه هزینه هر دقیقه تلکس به فرانسه به ۱۲۵۰ ریال افزایش یافت. بنابراین چون هر چه هزینه‌ها بالا می‌رود، هزینه مخابرات و تلکس نیز افزایش می‌یابد، هزینه جستجو نیز افزایش خواهد یافت. این اقلام در جدول شماره ۳ نشان داده شده است.

جدول ۳. هزینه‌های لازم برای جستجوهای مورد بررسی

نوع هزینه	هزینه بریال	درصد نسبت به کل
تلکس	۳,۵۴۴,۵۳۰	۳۵/۱۸ درصد
هزینه بانک اطلاعاتی (مراجعه کننده)	۶۲۱,۹۶۲	۶/۱۷ درصد
هزینه بانک اطلاعاتی (سوبسید)	۵,۹۰۸,۶۳۹	۵۸/۶۵ درصد
جمع	۱۰,۰۷۵,۱۳۱	۱۰۰ درصد





پرسنلی، هزینه آب و برق، جا و مکان و... در نظر گرفته نشده است. مطمئناً با احتساب این هزینه‌ها، هزینه هر جستجو و در نهایت هزینه کسب اطلاعات کتابشناختی هر منبع افزایش می‌یافت. همانطور که قبلاً بیان شد در مدت ۱۰۷ روز ۸۵ جستجو برای کسب اطلاعات صورت گرفت. پس احتمالاً در ۳۶۵ روز سال ۲۹۰ جستجو صورت گرفته است. هزینه‌های این ۲۹۰ جستجو در جدول شماره ۴ آمده است.

جدول ۴. هزینه‌های انجام جستجو در طی یک سال

نوع هزینه	هزینه به ریال
تلکس	۱۳,۸۹۰,۸۵۵
هزینه بانک اطلاعاتی (مراجعه کننده)	۲,۴۳۷,۱۶۰
هزینه بانک اطلاعاتی (سوبسید)	۲۳,۱۵۵,۷۳۴
<b>جمع</b>	<b>۳۹,۴۸۳,۷۴۹</b>

با کواستل به جستجو در نمایه نامه‌ها و چکیده نامه‌ها پرداخته یا نپرداخته است. اگر نپرداخته است، در کل کشور برای انجام کاری واحد دو نوع هزینه پرداخته‌ایم: یکی هزینه خرید منابع دستی بوده است (این نمایه نامه‌ها و چکیده نامه‌ها برای آن خریداری شده‌اند که جستجو از طریق آنها صورت گیرد و کمک محقق باشد)، دیگر اینکه از این منابع استفاده نکرده‌ایم و به جای آن، به هر دلیل، از کواستل سود برده‌ایم.

اگر مراجعه کننده به سیستم دستی مراجعه کرده باشد و مقالات را یافته و سپس برای اطمینان بیشتر به سیستم ماشینی مراجعه کرده باشد در آن صورت هزینه یافتن اطلاعات کتابشناختی مقالات مجلات ده برابر می‌شود. چون مراجعه کننده قبلاً به سیستم دستی و چاپی مراجعه کرده و ۹۴ درصد اطلاعات را یافته است. پس منطقاً و طبق حساب احتمالات باید اطلاعات کتابشناختی ۹/۴ مقاله بر روی صفحه ظاهر گردد تا دهمین مقاله مورد نیاز مراجعه کننده باشد. یعنی برای به دست آوردن هر مقاله که هم مورد نیاز باشد و هم از سیستم دستی به دست نیامده باشد باید ۶۳,۰۰۸/۹ ریال پرداخت. در آن صورت برای چنین هزینه‌ای باید توجیهی بسیار قوی و منطقی داشت.

به عبارت ساده‌تر در سال بیش از ۳۷,۶۰۰ دلار (هر دلار ۱۰۵۰ ریال) برای ۲۹۰ جستجو هزینه شده است. باید توجه داشت که هزینه‌های مورد اشاره تنها در یک مرکز هزینه شده و مراکز دیگر در تهران و ایران مورد بررسی قرار نگرفته‌اند. از آن مهم‌ترین که در حال حاضر الگوی استفاده و مصرف از بانکهای اطلاعاتی پای نگرفته است. هنوز طعم سهل الوصول بودن بانکهای اطلاعاتی با هزینه‌ها و بودجه‌های دولتی را افراد بسیاری نچشیده‌اند. اگر این نوع استفاده و مصرف همه گیر شود مبالغ پرداختی بیش از اینها خواهد بود.

### منابع موجود در کتابخانه‌های تهران

از میان انواع منابع یاد شده، در جدول شماره ۱، چون نقش عمده متعلق به مقالات مجلات بود و از طرف دیگر انواع نمایه نامه‌ها و چکیده نامه‌ها در کتابخانه‌های تهران یافت می‌شود، وجود یا عدم وجود اطلاعات کتابشناختی آنها در کتابخانه‌های تهران مورد بررسی قرار گرفت. در انتهای ۷۴ جستجوی انجام شده ۱,۲۳۱ عنوان مقاله مجله به دست آمد. از این تعداد فقط اطلاعات کتابشناختی ۷۴ مقاله در نمایه نامه‌ها و چکیده نامه‌های چاپی نبود. یعنی اگر مراجعه کننده قبل از مراجعه به سیستم کواستل در منابع دستی موجود در کتابخانه‌های تهران جستجو می‌کرد به اطلاعات کتابشناختی ۱۱۵۷ عنوان مقاله دست می‌یافت. به عبارت دیگر ۹۳/۹۹ درصد اطلاعات کتابشناختی مقالات مجلات را می‌شد در کتابخانه‌های تهران یافت. به بیان دیگر ۷۲/۳۵ درصد اطلاعات کتابشناختی، از کل ۱۵۹۹ منبع به دست آمده در پایان جستجوها، در تهران موجود بوده است.<sup>۷</sup> در اینجا دو احتمال متصور است؛ یا مراجعه کننده قبل از ارتباط

### روزآمد بودن اطلاعات در سیستم‌های پیوسته از مزایای مهم آنهاست.

بنابراین، همانطور که مشهود است می‌توان نتیجه گرفت که برای جستجوی اطلاعات کتابشناختی مقالات مجلات دو نوع سیستم هم‌زمان در اختیار داریم و عجیب اینکه با بودجه‌های دولتی سیستم‌های دستی (مانند چکیده‌نامه‌ها و نمایه‌نامه‌ها) را خریداری می‌کنیم و در کتابخانه‌ها قرار می‌دهیم و با همان

بودجه‌های دولتی (و پرداخت سوبسید) استفاده از بانک اطلاعاتی کواستل را تشویق می‌کنیم.

ضمن بررسی بخش‌های «هزینه‌های جستجو» و «منابع موجود در کتابخانه‌های تهران»، دو نکته جلب نظر می‌کند. اول موجود بودن بیش از ۷۲ درصد اطلاعات کتابشناختی در کتابخانه‌های تهران. دوم پرداخت سالانه ۳۷,۶۰۰ دلار برای استفاده از سیستم کواستل. قابل توجه است که نگارنده اگر برای پایان‌نامه‌ها *Dissertation abstracts*، برای کتابها *Books in print*، *NUC*، *BNB* یا *Forthcoming books* و برای مقالات ارائه شده در کنفرانسها نیز مقاله‌نامه‌ها و چکیده‌نامه‌های مورد استفاده برای مقالات مجلات را جستجو می‌کرد احتمالاً بیش از ۷۲ درصد اطلاعات کتابشناختی را در تهران می‌یافت. پس عمده‌تاً برای اسناد ثبت اختراعات، منابع مرجع ردیف دوم در اختیار نیست یا لااقل نگارنده آنها را نیافته است. بنابراین انجام دو کار در کتابخانه‌های تهران منطقی به نظر می‌رسد. اول، دقیقاً مشخص شود منابع مرجع ردیف دوم معتبر در کدام کتابخانه‌ها هستند و در هر کتابخانه نیز کتابداری برای جوابگویی به سؤالات مراجعه‌کنندگان و راهنمایی آنها و انجام جستجو از منابع موجود حضور داشته باشند. دوم، منطقی به نظر می‌رسد که به جای هزینه کردن سالانه حدود چهل هزار دلار؛ که با افزایش تعداد جستجو نیز افزایش می‌یابد، سعی شود با خرید انواع دیگر مراجع ردیف دوم، حتی المقذور برای اختراعات، توان پاسخگویی به مراجعه‌کنندگان افزایش یابد.

### بررسی دلایل ارتباط با کواستل

برای ارتباط با کواستل چهار دلیل عمده ذکر شده است که در ادامه بحث به آنها می‌پردازیم:

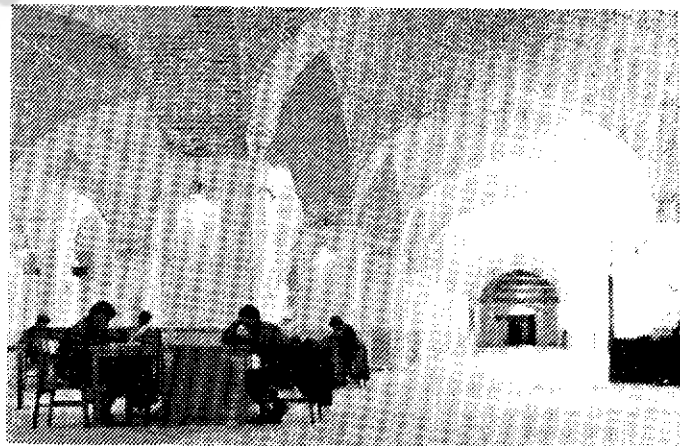
۱. سرعت در بازیابی اطلاعات. یکی از خصوصیات بارز سیستم‌های کامپیوتری سرعت در بازیابی اطلاعات است. بدون شک سرعت بازیابی اطلاعات به صورت پیوسته قابل قیاس با سیستم دستی نیست.

در جستجوهای مورد بررسی این تحقیق زمان واقعی نیاز مراجعه‌کنندگان به اطلاعات را نمی‌شد به دست آورد. تنها تاریخی که در دسترس بود تاریخ معرفی‌نامه مراجعه‌کنندگان بود (معرفی‌نامه‌ای که مراجعه‌کننده از سازمان متبوعش برای تقبل هزینه‌ها به همراه آورده بود). مطمئناً قبل از اینکه معرفی‌نامه‌ای صادر گردد مراحل اداری خاصی طی شده است تا معرفی‌نامه صادر گردد. طی مراحل اداری برای اخذ معرفی‌نامه، با تقبل هزینه، می‌تواند از چند ساعت تا چند هفته باشد.

کلاً برای ۷۴ جستجو مورد بررسی از تاریخ معرفی‌نامه تا روز جستجو ۱۱۴۱ روز تأخیر رخ داده است. یعنی برای هر جستجو ۱۵/۴۱ روز تأخیر. برای توجه بیشتر باید متذکر شد که قبل از قطع ارتباط با کواستل یا در زمان قطع این ارتباط (۱۷ بهمن ۱۳۶۸ تا ۵ اردیبهشت ۱۳۶۹) معرفی‌نامه‌هایی برای جستجو به دست بخش جستجوکننده رسیده است. برای ۱۴ جستجوی انجام شده بعد از برقراری ارتباط با کواستل ۶۷۶ روز تأخیر رخ داده است که برای هر جستجو ۴۸/۲۸ روز تأخیر صورت گرفته است. جالب اینجاست که سرعت آن قدر مهم است که گاه پس از تعیین وقت برای جستجو، مراجعه‌کننده بارها بنا به دلایل مختلف در موعد مقرر حاضر نشده و جستجو به تعویق افتاده است! از آن گذشته باید توجه کرد که برخی از منابع به دست آمده از جستجوها می‌بایست از کتابخانه ملی انگلیس خریداری شوند که آن هم به بیش از یک ماه و نیم وقت نیاز داشته است. این تأخیرها که از اخذ معرفی‌نامه شروع می‌شود و تا زمان رسیدن مقاله به طول می‌انجامد، نیاز به سرعت در بازیابی اطلاعات را مورد سؤال قرار می‌دهد.

### در ایران به دلیل کمی تحقیق و پژوهش تعداد تألیفات و انتشارات نیز بسیار اندک است.

۲. حجم زیاد اطلاعات. همانطور که گفته شد کواستل دارای ۵۵ پایگاه اطلاعاتی است و مجموع اطلاعات موجود در این بانک اطلاعاتی بیش از ۴۷ میلیون رکورد است. ولی سؤال عمده این است که آیا واقعاً تمام آن ۵۵ پایگاه اطلاعاتی یا تمام آن ۴۷ میلیون رکورد اطلاعاتی مورد نیاز جستجوکنندگان ایرانی است، و مورد استفاده آنها قرار می‌گیرد؟ در طی ۷۴ جستجوی مورد بررسی فقط از ۷ پایگاه اطلاعاتی؛ و عمدتاً از ۴ پایگاه اطلاعاتی، بیشترین استفاده به عمل آمده است. این هفت پایگاه در کل بیش از ۲۵ میلیون رکورد اطلاعاتی را در خود جای داده‌اند. ولی همانطور که مشاهده شد ۷۲/۳۵ درصد اطلاعات کتابشناختی منابع در کتابخانه‌های تهران موجود است. به بیان ساده‌تر، می‌توان چنین نتیجه گرفت که، بیش از ۱۸ میلیون رکورد اطلاعات کتابشناختی





در منابع مرجع ردیف دوم در کتابخانه‌های تهران یافت می‌شود. اگر به حجم زیاد اطلاعات نیاز داریم برای سازماندهی و استفاده از این انبوه اطلاعات چه کرده ایم؟

۳. استفاده از سیستم پیوسته و در دست داشتن اطلاعات. مسئولان را نظیر این است که با کمک سیستم پیوسته اطلاعات را به دست می‌آوریم و در امر صنعتی شدن سریعتر پیشرفت می‌کنیم، و چنین استدلال می‌کنند که کشورهای پیشرفته برای تحقیق بانکهای اطلاعاتی را در اختیار دارند و محققان آن دیار با استفاده از این منابع بهتر و بیشتر تحقیق می‌کنند. پس محققان ما هم اگر از بانکهای اطلاعاتی استفاده کنند تمام اطلاعات را در اختیار خواهند داشت و بهتر و بیشتر به امر تحقیق خواهند پرداخت و نتایج بهتری از تحقیقات حاصل می‌شود.

اینکه بتوانیم با کمک بانکهای اطلاعاتی، مانند کواستل، همه اطلاعات مورد لزوم را به دست آوریم خیالی خام است. اگر قرار باشد هر محقق نتیجه تحقیقات خود را در طبق اخلاص گذاشته و به بقیه ارائه کند پس سهم شرکتها و کارخانجات چه می‌شود؟ خود محقق هم پس از رسیدن به نتیجه با فروش تحقیقاتش قصد سوداگری دارد. از آن بگذریم که اغلب مراکز تحقیقاتی وابسته به بخش خصوصی هستند. به بیان دیگر «اگرچه آشکار کردن اطلاعات یکی از ویژگیهای مهم تحقیقات علمی است، اما در عمل همیشه این چنین نیست. مخفی نگهداشتن اطلاعات به ویژه در زمینه تحقیقات نظامی و صنعتی امری متداول است.»<sup>(۵)</sup> یا اینکه «اگر فی الواقع دستیابی به اطلاعاتی خاص تعیین کننده پیروزی در جنگ قدرت، برتری و ثروت است، پس این انتظار نیز می‌رود که روح آزاد فعلی بازارهای اطلاعاتی، زیر سلطه روح کارتلها کشیده شود و در جامعه جدید ما بعد صنعت، تلاش برای مخفی نگهداشتن اطلاعات به منظور استفاده و بهره‌برداریهایی خصوصی رو به فزونی خواهد نهاد.»<sup>(۶)</sup> هر چند نقل قول دوم خوشبینانه‌تر است ولی هر دو به مخفی نگهداشتن اطلاعات تأکید دارند. اگر مخفی نگهداشتن اطلاعات نبود اساساً مفاهیمی همچون دزدی صنعتی رواج پیدا نمی‌کرد.

۴. روزآمد بودن اطلاعات. روزآمد بودن اطلاعات در سیستم‌های پیوسته از مزایای مهم آنهاست. مثلاً برخی از پایگاههای اطلاعاتی کواستل ۱۵ روز یک بار روزآمد می‌شوند. نمایه‌نامه‌هایی مانند Engineering Index تا آماده شده به چاپ سپرده شوند و تا زمانیکه به ایران برسند ماهها از مدت آخرین اطلاعاتشان گذشته است. چاپ ماهانه و هفتگی این نمایه‌ها در نهایت وقت صرف شده برای جستجوی دستی را افزایش می‌دهد.

در مورد تاریخ انتشار مقالات مجلات که بررسی شد معلوم گردید که ۴۲/۱۶ درصد مقاله‌های مورد نیاز تاریخ انتشارشان بین سالهای ۱۹۵۵ تا ۱۹۸۲ بوده است، و با توجه به اینکه جستجوها در ماههای نوامبر و دسامبر سال ۱۹۸۹ و ژانویه و فوریه سال ۱۹۹۰

انجام شده‌اند، مقالات، حداکثر تاریخ ۱۹۸۹ را دارند. یعنی حداقل در مورد آخرین جستجوهای سال ۱۹۹۰ با بیش از یک ماه کهنگی اطلاعات مواجهیم. قابل ذکر است اگر پژوهش به قطع ارتباط نمی‌انجامد و مثلاً به جای ۱۷ بهمن ارتباط در ماه فروردین سال بعد قطع می‌شد آن وقت مقدار کهنگی یا روزآمد نبودن اطلاعات بیشتر مشخص می‌شد. اما سؤال عمده این است که واقعاً تا چه حد اطلاعات روزآمد منابع مختلف در اروپا و آمریکا اساساً غرب مورد نیاز ماست؟ از آن گذشته همان تأخیر در انجام جستجوها مسأله روزآمد بودن اطلاعات را نیز مورد سؤال قرار می‌دهد.

### جمع‌بندی

نتایج زیر را می‌توان به عنوان حاصل کار مرور کرد:

۱. ۹۵/۹۵ درصد جستجوها را سازمانهای دولتی سفارش داده‌اند.
  ۲. با توجه به سوبسید پرداختی از طرف دولت، ۹۸/۳۲ درصد هزینه‌های استفاده از کواستل را دولت پرداخت کرده است.
  ۳. هزینه به دست آوردن اطلاعات کتابشناختی هر منبع لااقل ۶,۳۰۰/۸۹ ریال بوده است.
  ۴. از ۱,۲۳۱ مقاله مجلات اطلاعات کتابشناختی ۱۱۵۷ مقاله، یعنی ۹۳/۹۹ درصد مقالات، در نمایه‌نامه‌ها و چکیده‌نامه‌های موجود در تهران بوده است. بنابراین از مجموع ۱,۵۹۹ منبع به دست آمده کتابشناسی ۷۲/۳۵ درصد منابع در کتابخانه‌های تهران یافت می‌شده است.
  ۵. نظر به اینکه برای انجام جستجو وقت قبلی و نوبت تعیین می‌شده است ضرورت سرعت در بازیابی اطلاعات مورد سؤال قرار می‌گیرد، زیرا فقط سریع کار کردن سیستم کامپیوتری کافی نیست. بلکه اگر نیاز فوری به کسب اطلاعات سبب می‌شود که از کامپیوتر و سیستم پیوسته استفاده شود باید همان لحظه برایش جستجو انجام شود نه پانزده روز بعد.
  ۶. بانکهای اطلاعاتی تمام اطلاعات را در اختیار نمی‌گذارند.
  ۷. حجم زیاد اطلاعات نیز مورد نیاز نیست. چون اگر چنین نیازی می‌بود منطقی‌ترین شکل کار آن بود که در اولین قدم منابع موجود در کتابخانه‌ها را سازماندهی کنیم و بعد به سیستم گران قیمت کواستل روی آوریم.
  ۸. گرچه آخرین جستجوها با بیش از یک ماه و نیم کهنگی اطلاعات همراه بود، لیکن اگر روزآمد هم می‌بود باز این سؤال پیش می‌آمد که چه مقدار از اطلاعات روزآمد موجود در غرب مورد نیاز محققان ایرانی است؟
- شاید پس از خواندن این گزارش چنین تصور شود که نگارنده مخالف تکنولوژی نوین و بانکهای اطلاعاتی است و از منابع دستی و سنتی هواداری می‌کند. در واقع، نه نگارنده و نه هیچ کس دیگری

توان مقابله با تکنولوژی جدید را ندارد، بلکه سخن این است که چگونه و تحت چه شرایطی از این تکنولوژی سود ببریم. شاید بتوان گفت که جهان علم و تکنولوژی روزانه ابزارها، تجهیزات و امکانات جدید متعددی را بوجود می‌آورد، اما آیا باید تمام آن امکانات و ساخته‌ها را بدون بررسی مورد استفاده قرار داد؟ به نظر می‌رسد اگر کشور ثروتمندی بودیم، و می‌توانستیم همزمان با استفاده از ابداعات بوجود آمده در دنیا مصنوعات و ابداعات خود را نیز صادر کنیم، چنین شکلی از مصرف توجیه‌پذیر بود. ولی در جامعه‌ای که کمبود منابع اقتصادی آن را هر روز بیش از روز قبل با تمام وجود احساس می‌کنیم صرف چنین هزینه‌هایی، و استفاده بدون بررسی از تمام امکانات به وجود آمده در غرب، از جمله بانکهای اطلاعاتی، منطقی نیست.

برای پاسخ به این سؤال که چرا سازمانها و نهادهای دولتی مختلف این چنین عمل می‌کنند شاید بتوان چنین حدس زد که در ایران به دلیل کمی تحقیق و پژوهش تعداد تألیفات و انتشارات نیز بسیار اندک است. تعداد مجلات و کتابهای چاپی در ایران که در طی یک سال چاپ و منتشر می‌شود با منابعی که در دنیا منتشر می‌شوند قابل قیاس نیست. برای اینکه این نقیصه برطرف شود و محقق و پژوهشگر دارای اطلاعات اولیه برای تحقیق باشد انواع و اقسام مواد و منابع را از خارج وارد می‌کنیم. خرید و سفارش مجلات و کتابها به این دلیل صورت می‌گیرد که جای کمبودهای انتشاراتی و در نهایت جای کمبودهای نتایج تحقیقاتی انجام نشده در داخل کشور را بگیرد. از سوی دیگر، به هر دلیل در توان مراکز اطلاع‌رسانی ایران نبوده است که این منابع — خصوصاً مقاله‌های مجلات — را سازماندهی کنند. بنابراین مجبور شده‌ایم برای کمک به محقق و پژوهشگر و برای اینکه به او بگوییم که در مجلات خریداری شده از خارج، یا خریداری نشده، چه اطلاعاتی موجود است انواع و اقسام نمایه‌نامه‌ها و چکیده‌نامه‌ها را خریداری کنیم. ولی این منابع را نیز درست سازماندهی نکرده‌ایم. مثلاً محقق نمی‌داند کدام چکیده‌نامه را در کجا می‌تواند بیابد؟ تازه اگر یافت نمی‌داند کتابدار مرجع ماهری هست که پاسخگو باشد و طریقه استفاده از منابع را به او نشان دهد؟ آیا این مراکز با ارتباط تلفنی یا نامه برای او از منابع دستی جستجو انجام می‌دهند و پاسخ جستجو را به اطلاع می‌رسانند؟ همانطور که مشهود است منظور این نوشته صرفاً سازماندهی در کتابخانه‌ای خاص نیست بلکه سازماندهی در نظام ملی اطلاعات است. سیستمی جامع از کتابخانه‌ها و کل منابع موجود آنها. همین نقص در نظام ملی اطلاعات باعث می‌شود که هر مدیر یا تصمیم‌گیرنده‌ای به جای کمک به سازماندهی و ساماندهی وضع کتابخانه‌ها و منابع آنها در ایران، ارتباط پیوسته و استفاده از بانکهای اطلاعاتی را ساده‌تر از استفاده از منابع موجود در کتابخانه‌های تهران و ایران بداند. به بیان دیگر نقایص نظام ملی اطلاعات کشور را نه با رفع کردن نقایص بلکه با دور زدن آن و با

استفاده از سیستم پیوسته گران‌قیمت کواستل حل کرده‌ایم. همین شیوه غیرمسئولانه مدیران و عدم آگاهی و توانایی آنهاست که باعث می‌شود در کشور همزمان دو سیستم وجود داشته باشد و هر دو سیستم را هم با ارز دولتی مورد استفاده قرار دهیم.

البته در این بین از نقش کتابداران نیز نباید غافل شد. متأسفانه به نظر می‌رسد که «کتاب» هسته مرکزی کتابداری شده است. یعنی کتابداران ما بیشتر به کتاب می‌پردازند تا سایر منابع، در حالی‌که لااقل در مراکز تحقیقاتی و تخصصی باید برعکس این باشد. طبق جدول شماره ۱ در کتابخانه‌های تحقیقاتی و تخصصی مقالات مجلات بیشترین بار اطلاعاتی را دارند. بنابراین در این گونه کتابخانه‌ها وجود کتابدار مرجعی که به مجلات، نمایه‌نامه‌های مجلات و استفاده از چکیده‌نامه‌ها تسلط کاملی داشته باشند ضروری‌تر از وجود فهرست‌نویس است. آیا کتابخانه‌های مراکز تحقیقاتی در تهران این چنین هستند؟ اگر این چنین بود و کتابداران مرجع پاسخگوی نیازهای مراجعه‌کنندگان مراکز پژوهشی بودند خواه ناخواه بین خود این کتابداران مرجع ارتباط غیررسمی‌ای ایجاد می‌شد و احتمالاً این ارتباط تا اندازه‌ای احساس نیاز به بانکهای اطلاعاتی را تخفیف می‌داد.

بنابراین، دو عامل سوء مدیریت از یک سو و شیوه برخورد نادرست کتابداری ایران با امر اطلاعات و سازماندهی آن از سوی دیگر سبب شده است که این گونه رفتار کنیم و این گونه سیستم دوگانه‌موازی را دارا باشیم. جالب اینجاست که تولید اطلاعات را عمدتاً کشورهای غربی انجام می‌دهند، انتشارات اکثر قریب به اتفاق محصول غرب است. جمع‌آوری و سازماندهی اطلاعات را اکثراً غربیها انجام می‌دهند. کامپیوتر، برنامه‌های پیچیده کامپیوتری، شبکه‌های کامپیوتری، شبکه‌های مخابراتی و... در غرب بوجود آمده است، و ما صرفاً به عنوان استفاده‌کننده ارتباطی را برقرار کرده‌ایم. متأسفانه همین برقراری ارتباط با بانکهای اطلاعاتی باعث فخر و مباهات عده‌ای و ایجاد وسوسه در دیگر مدیران در برقراری ارتباط شده است. نه در ارتباط با بانکهای اطلاعاتی بلکه در مورد هرگونه تکنولوژی اطلاعاتی جدید این امر صادق است. به نظر می‌رسد تا زمانی که مدیریت‌ها این چنین باشند، تا زمانی که دیدگاه کتابداری تغییر نکند و تا زمانی که این چنین فرهنگی در حیطه کتابداری و اطلاع‌رسانی وجود داشته باشد و تا زمانی که نخواهیم مشکلات و موانع خودمان را خودمان رفع کنیم، و تا زمانی که به جای حل مشکلات آنها را با اتکا به غرب دور بزیم راههای چاره به ثمر نمی‌رسند.

اما در این بین گروهی حد وسط را اختیار می‌کنند. این گروه عقیده دارند که تا زمانی که مسأله سازماندهی منابع مرجع در کل سیستم کتابخانه‌ها حل نشده است و تا زمانی که شبکه‌ای از کتابخانه‌های تخصصی که دارای منابع مرجع معتبری هستند بوجود نیامده است، بهترین راه و شیوه آن است که از بانکهای اطلاعاتی





سود ببریم و در ضمن به سازماندهی شبکه کتابخانه‌ها و منابع مرجع پردازیم. این گروه ابراز می‌دارند که تحقیقات و محققان با کمبود وقت مواجهند و نیاز به اطلاعات دارند و نمی‌توان تا زمانی که سازماندهی کاملی در کتابخانه‌ها و شبکه ارتباطی آنها به وجود آید منتظر ماند. تا آن زمان مجبوریم برای کمک به تحقیقات و محققان از بانک اطلاعاتی استفاده کنیم.

برای بررسی این شیوه تفکر که در حال حاضر در برخی از سازمانها حاکم است مسائل چندی را می‌توان ذکر کرد. قبل از هر چیز باید گفت پیش از ساخته شدن بانکهای اطلاعاتی اختراعات و اکتشافات زیادی به منصه ظهور رسیده است. مثلاً در همین قرن بیستم از تئوری نسبیت تا اختراع کامپیوتر قبل از بوجود آمدن بانکهای اطلاعاتی کشف یا اختراع شده‌اند. بنابراین اگر محقق، محقق باشد احتمالاً بدون استفاده از بانکهای اطلاعاتی نیز می‌تواند تحقیق انجام دهد. مگر اینکه استدلال شود تحقیقات و پژوهشهای انجام شده به صورت پایان‌نامه یا تحقیق دانشگاهی یا... در ایران به گونه‌ای است که حتماً نیاز به استفاده از بانکهای اطلاعاتی است. در آن صورت چند نقل قول از اهل تحقیق مسأله را روشن‌تر می‌کند:

۱. «تعداد مقالاتی را که از هر کشور در تمام زمینه‌های علمی (بجز علوم انسانی) در هر سال در نشریات علمی معتبر دنیا چاپ می‌شود، می‌توان در نشریه ادواری Science Citation Index (SCI) یافت... تعداد مقالات پژوهشی هر کشور را نسبت به ایران به ترتیب نزولی، نشان می‌دهد. می‌بینیم که امارات متحده عربی در سال ۱۳۶۵/۱۹۸۶، ۱۰ برابر ما، تحقیقات علمی داشته‌اند.»<sup>(۷)</sup> در این مقاله، در جدول شماره ۶، سهم تحقیقات هر کشور نسبت به ایران با احتساب جمعیت نشان داده شده است. پس کشورهایی مانند امارات و عربستان سعودی بیش از ۱۰ تا ۱۸ برابر محققان ایرانی، تحقیق انجام می‌دهند.

۲. معمولاً هر پژوهشی پراهمیت‌تر باشد توجه تعداد بیشتری از محققان را جلب می‌کند. این توجه را می‌توان از روی تعداد دفعاتی که به مقاله پژوهشی یک پژوهشگر استناد یا ارجاع می‌شود سنجید. سیاهه این ارجاعات به مقالات هر پژوهشگر را می‌توان در SCI یافت. در این بین به ۸ مقاله ریاضی‌دانهای ایران ۲۸ بار ارجاع داده‌اند. یعنی برای هر مقاله به طور متوسط ۳/۵ بار ارجاع داده‌اند و برای ۷ مقاله فیزیک ۲۸ بار یعنی بطور متوسط به هر مقاله ۴ بار ارجاع داده‌اند. برای مقایسه ذکر می‌کنیم که در میان فیزیکدانهای ایرانی مقیم خارج از کشور حداکثر این میانگین حدود ۱۰۰ و بالاترین رقم برای فیزیکدانان دنیا حدود ۱۲۰۰ ارجاع در سال است. آمار مربوط به مقالات محققان ایرانی مربوط به سالهای ۱۳۶۱ تا ۱۳۶۶ می‌باشد. یعنی ضمن این ۵ سال ۱۵ مقاله محققان ایرانی ۵۶ بار مورد ارجاع قرار گرفته‌اند.<sup>(۸)</sup>

۳. «قرار بوده است پس از اتمام جنگ صد میلیون دلار به

بخش تحقیقات تزریق شود. با شناخت سطحی از نیروهای فعال دانشگاهها حکایت از آن می‌کرد که دانشگاههای ما توان جذب معقول این بودجه تحقیقاتی را نخواهند داشت و بخش اعظم این بودجه صرف خرید بی هدف دستگاهها خواهد شد... متأسفانه هیچ آماری از دستگاههای راه اندازی نشده در ایران وجود ندارد. تنها در بخشی از یک مرکز تحقیقاتی حدود پانزده میلیون دلار تجهیزات ایتیکی ملتسمانه منتظر پژوهشگرانی هستند که آنها را راه اندازی کنند... در حالی که دستگاه طیف سنج اوژه که بندرت از آن استفاده می‌شود در مرکزی آماده است، دانشکده‌ای دیگر سفارش چند صد میلیون دلاری آن را می‌دهد. ما در ایران شاید بیش از ده میکروسکوپ الکترونی را که دو نیمه را که داریم. با این همه در یکی از نمایشگاههای اخیر عده‌ای از محققان ما گویی بخواهند نقل و نبات بخرند، باز هم به دنبال سفارشهای جدید این دستگاه بودند... ما در بعضی زمینه‌ها، با وجود دستگاههای فعالی که ۲۴ ساعته داده ثبت می‌کنند، هنوز نتوانسته‌ایم کوچکترین استفاده‌ای از این داده‌ها بکنیم. اتاقها تبدیل شده‌اند به مخزنی از داده‌ها که غمناک‌های ضخیم از غبار روی آنها را پوشانده است.»<sup>(۹)</sup>

۴. «حجم عظیمی از تحقیقات دانشگاهی و پایان‌نامه‌ها بیهوده و بدون نتیجه هستند و نتایج آنها اکثراً تکراری و غیر کاربردی است.»<sup>(۱۰)</sup>

۵. کار مفید هر کارمند روزانه کمتر از یک ساعت است.<sup>(۱۱)</sup> اکثر محققان در بخش دولتی کار می‌کنند و ۳۵۰۰ نفر آنها در وزارت فرهنگ و آموزش عالی مشغول به کار می‌باشند.<sup>(۱۲)</sup> به بیان دیگر افرادی که در بخش تحقیقات کار می‌کنند نیز کارمند هستند. و به نظر می‌رسد وقت کافی جهت استفاده از منابع را در کتابخانه‌ها داشته باشند.

از اشارات فوق می‌توان چنین نتیجه گرفت که:

۱. بخش تحقیقات معضلات بسیار دارد که شاید یکی از آنها اطلاعات یا ارتباط با بانکهای اطلاعاتی است، چون مراکزی هست که ۲۴ ساعته به ثبت اطلاعات می‌پردازند ولی کوچکترین استفاده‌ای از آن نمی‌شود.

۲. بخش عظیمی از تحقیقات بیهوده است. تا جایی که سازمان برنامه و بودجه اعلام می‌کند «معمولاً این نوع تحقیقات از آن جمله کارهایست که برخلاف انتظار نیازی به پشتوانه‌های علمی و فنی نداشته و چنانچه گاهی ملاحظه می‌شود بسیاری افراد با سطح معلوماتی اندک طالب انجام آن هستند.»<sup>(۱۳)</sup>

۳. گزارشهای تحقیقی که به صورت مقاله عرضه می‌شود بار اطلاعاتی بسیار اندکی دارد که نشان دهنده ضعف کیفی تحقیقات است.

۴. از نظر نسبت تعداد تحقیقات متأسفانه ایران حتی از امارات متحده عربی نیز پایین‌تر است.

ظاهراً چنین به نظر می‌رسد که نیاز به بانکهای اطلاعاتی مانند

کواستل برخاسته از نیازهای تحقیقاتی داخل کشور نبوده است. زیرا اگر چنین نیازی احساس می‌شد قبل از سال ۱۳۶۴، یعنی قبل از اینکه ارتباط با بانک اطلاعاتی کواستل برقرار شود محققان و پژوهشگران می‌بایست طی مقالاتی نیاز تحقیقات کشور را به ارتباط با بانکهای اطلاعاتی متذکر می‌شدند. تا آنجایی که نگارنده جستجو کرده است چنین مقاله‌ای منتشر نشده است.

### چند پیشنهاد

۱. در کتابخانه و مرکز اسناد و مدارک سازمان پژوهشهای علمی و صنعتی ایران بخش مرجعی تأسیس گردد تا بتواند به تمام سؤالات رسیده از بخشهای درون سازمان، افراد و سازمان‌های دیگر پاسخ دهد. این بخش بهتر است بتواند با ارتباط با دیگر کتابخانه‌ها به تمام نمایه‌ها و چکیده‌ها و تمامی منابع مرجع ردیف دوم دسترسی داشته باشد و جوابگوی نیازها و پرسش‌ها با نامه، تلفن و به صورت حضوری باشد. بهتر است قبل از اینکه چنین بخش مرجعی تأسیس گردد، طی تحقیقی معلوم گردد که استفاده از منابع یاد شده به صورت کتابی، میکروفیش یا میکروفیلم یا دیسکهای نوری به صرفه‌تر است. با توجه به نتایج آن تحقیق در تهیه منابع مرجع ردیف دوم اقدام گردد.

۲. ارتباط با کواستل یا دیگر بانکهای اطلاعاتی حفظ گردد. اگر استفاده از منابع بند ۱ نیازهای مراجعین را برطرف نکرد باید بتوان با استفاده از بانکهای اطلاعاتی نیازها را برطرف ساخت. چون گاهی اتفاق می‌افتد که استفاده از بانکهای اطلاعاتی به صورت پیوسته ضروری و اجباری است. و آن زمانی است که پای مسائل مهم اقتصادی-سیاسی و تکنولوژیکی در میان است. در هر صورت، لازم است هزینه با احتساب نرخ آزاد ارز به علاوه هزینه‌های پرسنلی، تأسیساتی، جا و مکان و سایر هزینه محاسبه شود.

۳. پیشنهاد می‌گردد شبکه‌ای از چند کتابخانه بوجود آید و هر کتابخانه بخش مرجع جامع و کاملی در زمینه موضوعی خاصی داشته باشد. بهتر است کتابخانه‌های این شبکه به گونه‌ای انتخاب شوند که بتوانند تمامی دانش و علوم را پوشش دهند. پیشنهاد می‌گردد فقط این کتابخانه‌ها با بانکهای اطلاعاتی ارتباط داشته باشند. البته کتابخانه‌هایی با این مشخصات که بتوانند هسته مرکزی چنین شبکه‌ای باشند هم اکنون وجود دارند.

### توضیحات:

• این مقاله تلخیصی است از پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی با عنوان «بررسی استفاده از سیستم کواستل در ایران، با تأکید بر سازمان پژوهشهای علمی و صنعتی ایران» که به راهنمایی آقای دکتر عباس حوزی در نیم سال اول سال تحصیلی ۷۰-۱۳۶۹ ارائه شد. بخش عمده این مقاله خلاصه‌ای از آن پایان‌نامه است. ولی نظر به اینکه نگارنده طی دوازده سال در کتابخانه‌های مراکز تحقیقاتی

کار کرده است، برخی از تجربیات خود را اضافه بر آن خلاصه به انتهای این مقاله، به خصوص بخش بحث و بررسی، افزوده است. این بررسی در سال ۱۳۶۸ انجام شده است. از آن زمان تاکنون دهها سازمان و مرکز به صدها پایگاه اطلاعاتی و دهها بانک اطلاعاتی خارجی مرتبط شده‌اند. در گذشته دستگاههای ارتباطی عمدتاً تلکس بود و خط ارتباطی خط تلفن. در حال حاضر انواع و اقسام مودم، پایانه کامپیوتری و خط دیتا سرعت ارتباط و استفاده از بانک اطلاعاتی را افزایش داده‌اند. جستجوکنندگان که به نیابت از مراجعه‌کنندگان علم جستجو را انجام می‌دهند از دقت و دانش بیشتری در استفاده از دستورات مختلف پایگاههای اطلاعاتی برخوردارند، که این خود سرعت جستجو را افزایش می‌دهد. تعداد مراجعان هم روزافزون است. خلاصه به نظر می‌رسد که شرایط کاملاً دگرگون شده است. با وجود این، در شرایط جدید نیز نتایج آن تحقیق، با بیش از سه سال قدمت، همچنان صادق است.

### 1. Questel 2. On line

۳. FI کویته نوشت File است. تعریف‌های متعددی از بانک اطلاعاتی، پایگاه اطلاعاتی و فایل اطلاعاتی شده است. کواستل در انتشارات خود از پایگاه اطلاعاتی به عنوان زیرمجموعه‌ای از بانک اطلاعاتی استفاده می‌کند. ولی در ضمن جستجو از کویته نوشت FI سود می‌برد. به نظر می‌رسد این دو برابر فرض شده‌اند.

۴. «SS1» کویته نوشت 1 Search Statement است.

۵. «Res 139» کویته نوشت 139 Result است.

۶. در سیستم کواستل از TI یا BT به جای Title استفاده می‌شود LI نیز کویته نوشت List است.

۷. انواع چکیده‌نامه‌ها و نمایه‌نامه‌های مورد بررسی عبارتند از: Index medicus, Chemical abstracts Engineering index, Agrindex, ....

### منبع:

(1). Questel plus ; users manual

(2). Online searching ; principles and

practice, R. J. Hartley [et. al.]

London: Bowker, 1990. PP.32-54.

(۳). رودریگو ماگالیاس. «تأثیر انقلاب میکروالکترونیک بر کار کتابخانه‌ها و مراکز اطلاعاتی؛ تحلیلی از گرایشهای آینده»، ترجمه عبدالحسین فرج پهلوی، اطلاع‌رسانی، ۹، ۱، ۲، ۱۳۶۴، ص. ۴۳-۶۶

(۴). «نقش پول ملی و توان ارزی در رشد اقتصادی» کیهان، ش ۲۸، ۱۴۰۲۶، ص ۱۳۶۹، ص ۱۹.

(۵). مدیریت اطلاعات، ترجمه محمدتقی مهدوی، تهران: مرکز اسناد و مدارک علمی، ۱۳۶۸.

(۶). رودریگو ماگالیاس. همان.

(۷). رضا منصوری. «نگرشی بر وضعیت تحقیقات در ایران»، فصلنامه سیاست علمی و پژوهشی، ۱، ۱، (بهار ۱۳۷۰)، ص. ۱۵-۲۷.

(۸). همان.

(۹). رضا منصوری. «بازاین چه حکمتی است»، مجله فیزیک، ۹، ۳، ۴، (زمستان ۱۳۷۰)، ص ۷۰.

(۱۰). «حجم عظیمی از تحقیقات دانشگاهی غیرکاربردی است»، ابرار، ش ۱۱۷۶، (آذر ۱۳۷۱)، ص ۳.

(۱۱). «کار مفید هر کارمند روزانه کمتر از یک ساعت است»، کیهان، ش ۱۱۶۴۳، (۱۴ آذر ۱۳۷۱)، ص ۲.

(۱۲). «اظهارات وزیر فرهنگ و آموزش عالی پیرامون ضعف‌های اساسی برنامه دوم پنجساله در زمینه تحقیقات و نیازهای دانشگاهها»، کیهان، ش ۱۴۶۴۸، (۱۹ آذر ۱۳۷۱)، ص ۲.

(۱۳). «پاسخ سازمان برنامه و بودجه به انتقادات مختلف از طرح پیشنهادی دربارهٔ بخش آموزش عالی»، جمهوری اسلامی، ش ۳۹۲۷، (۹ دی ۱۳۷۱)، ص ۱۳.