

# بررسی وضعیت جریان اطلاعات در مراکز تحقیقاتی دانشگاه علوم پزشکی تهران: ۱۳۹۱

فرحناز صدوقی<sup>۱/</sup> رقیبه ارشاد سرابی<sup>۲/</sup> علی ولی نژادی<sup>۳</sup>

چکیده

**مقدمه:** جریان اطلاعات را می‌توان به عنوان یکی از مهم‌ترین مباحث مدیریت اطلاعات در سازمان‌ها در نظر گرفت. در این پژوهش جریان اطلاعات از لحاظ نحوه «گردآوری»، «تولید و ذخیره» و «اشاعه و انتشار اطلاعات» در مراکز تحقیقاتی دانشگاه علوم پزشکی تهران و نیز روابط اطلاعاتی این مراکز با سازمان‌های مادر، همسو و رقیب مورد بررسی قرار گرفته است. روش کار: این مطالعه از دسته مطالعات کاربردی است و به روش پیمایش توصیفی-تحلیلی (مقطعی) انجام گرفت. داده‌های آن از طریق پرسش‌نامه پیش ساخته با پایایی و روایی تأیید شده، گردآوری گردید. با بهره‌گیری از نرم افزار SPSS، جهت تحلیل آماری داده‌ها از آمار توصیفی و آمار استنباطی (آزمون کروسکال والیس) استفاده شد.

**یافته‌ها:** به لحاظ میزان تأکید بر انواع منابع گردآوری اطلاعات (مجذور کا= $365/40$ ، درجه آزادی= $10$ ،  $p=0/000$ ) و شیوه و نحوه گردآوری اطلاعات (مجذور کا= $32/40$ ، درجه آزادی= $10$ ،  $p=0/000$ ) در بین مراکز تحقیقاتی دانشگاه علوم پزشکی تهران تفاوت معنی‌داری وجود دارد. همچنین میزان تأکید بر نوع و قالب‌های ذخیره اطلاعات (مجذور کا= $27/22$ ، درجه آزادی= $10$ ،  $p=0/001$ ) و محمل‌های تولید و ذخیره اطلاعات (مجذور کا= $28/18$ ، درجه آزادی= $10$ ،  $p=0/001$ ) در مراکز تحقیقاتی دانشگاه علوم پزشکی تهران به صورت معنی‌داری متفاوت است. اما به لحاظ میزان تأکید بر مخاطبان اشاعه اطلاعات (مجذور کا= $6/20$ ، درجه آزادی= $10$ ،  $p=0/695$ )، شیوه و قالب‌های اشاعه اطلاعات (مجذور کا= $6/40$ ، درجه آزادی= $10$ ،  $p=0/795$ ) و محمل اشاعه اطلاعات (مجذور کا= $16/95$ ، درجه آزادی= $10$ ،  $p=0/070$ ) در بین مراکز تحقیقاتی دانشگاه علوم پزشکی تهران تفاوت معنی‌داری وجود ندارد.

**نتیجه‌گیری:** نوع روابط اطلاعاتی موجود در مراکز تحقیقاتی عمدتاً از نوع روابط سازمانی است که تنها با دو نوع سازمان در ارتباط می‌باشند: سازمان مادر (دانشگاه) و سازمان‌های هم‌سوس. روابط با سازمان‌های رقیب و سازمان‌های هم‌سوس در مراکز تحقیقاتی دانشگاه علوم پزشکی تهران به صورت تعریف شده و مشخص وجود ندارد. در کل می‌توان گفت که جریان اطلاعات به شکل ناقصی در مراکز تحقیقاتی دانشگاه علوم پزشکی تهران وجود دارد.

**کلیدواژه‌ها:** مدیریت اطلاعات، دانشگاه علوم پزشکی تهران، مراکز تحقیقاتی، پژوهشگران

• وصول مقاله: ۹۲/۹/۲۰ • اصلاح نهایی: ۹۲/۱۱/۱۳ • پذیرش نهایی: ۹۲/۱۲/۷

۱. دانشیار گروه مدیریت و فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران
۲. دانشجوی دکتری تخصصی مدیریت اطلاعات سلامت، مرکز تحقیقات علوم مدیریت و اقتصاد سلامت، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران
۳. دانشجوی دکتری تخصصی مدیریت اطلاعات سلامت، مرکز تحقیقات انفورماتیک پزشکی، پژوهشکده آینده پژوهی در سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران؛ نویسنده مسئول (a\_valinejad@razi.tums.ac.ir)

## مقدمه

در عصر حاضر اطلاعات به عنوان نمادی از قدرت محسوب می شود. به عبارت دیگر در این عصر سازمان‌هایی موفق‌تر هستند که بتوانند اطلاعات و جریان حاکم بر آن را به صورت بهینه مدیریت کنند. اطلاعات در سازمان‌ها از اهمیت فراوانی برخوردار است. هر سازمان با پنج منبع مهم در ارتباط است که عبارتند از کارکنان، مواد، ماشین‌آلات، پول و اطلاعات. منبع پنجم یعنی اطلاعات عامل کنترل چهار منبع اول است [۱]. نقش و اهمیت اطلاعات در تصمیم‌گیری‌های سازمانی بر هیچ صاحب نظری پوشیده نیست. اطلاعات را می‌توان به عنوان یکی از مهم‌ترین منابع و کالای سازمانی در نظر گرفت که می‌تواند نقش بسیار مهمی در پیشبرد اهداف سازمانی داشته باشد. از این رو هر سازمانی اعم از دولتی یا غیردولتی، انتفاعی و یا غیرانتفاعی نیاز دارد که با محیط پیرامون خود تبادل اطلاعات داشته باشد. به عنوان مثال، یک سازمان تجاری نیازمند گردش‌آوری و پردازش اطلاعاتی است که از طریق بازخوردهای مشتریان در مورد یک محصول به دست می‌آید [۲-۷].

یک سازمان آموزشی و پژوهشی نظیر دانشگاه نیازمند به دست آوردن اطلاعات در زمینه پژوهش‌های مورد نیاز جامعه و سایر مؤسسات می‌باشد تا از این طریق خدمات آموزشی و پژوهشی مناسبی را ارائه دهد. بنابراین، در دنیای امروز هر سازمانی برای موفقیت و یا به عبارت دیگر بقا، کارآمدی در این عصر، نیازمند تبادل اطلاعات با محیط پیرامون خود می‌باشد. فرآیند و نحوه تبادل اطلاعات با اجزاء درونی و بیرونی سازمان‌ها، جریان اطلاعات را در آن سازمان شکل می‌دهد. می‌توان گفت که هیچ سازمانی از این قاعده مستثنی نیست، تبادل اطلاعات با سازمان‌های مادر، تابعه، همسو و رقیب برای هر سازمانی ضروری است. لذا، شناسایی نحوه جریان اطلاعات در سازمان‌ها از اهمیت بالایی برخوردار است [۸-۱۴].

با توجه به اهمیت اطلاعات در سازمان‌ها، شناسایی ابعاد و نحوه جریان اطلاعات از ضرورت بالایی برخوردار است. عدم

مدیریت صحیح منابع اطلاعاتی و جریان‌های اطلاعاتی می‌تواند منجر به عدم دستیابی به اهداف سازمانی، سردرگمی کارکنان در مواجه شدن با منابع اطلاعاتی، افزایش دوباره کاری در بخش‌های مختلف، بازتولید اطلاعات مشابه و در نهایت وارد شدن این اطلاعات به جریان اطلاعات سازمانی خواهد شد که مستلزم صرف هزینه و زمان مجدد برای به کارگیری این اطلاعات می‌باشد [۱۵-۲۰].

از این رو با توجه به اهمیت اطلاعات در سازمان‌ها، شناسایی روند تولید، ذخیره، گردش‌آوری و اشاعه اطلاعات و به طور کلی جریان اطلاعات از اهمیت بسزایی برخوردار است. این امر در مورد سازمان‌هایی که پژوهش محور هستند مصداق عینی‌تری دارد، چرا که باعث مدیریت بهینه اطلاعات در این سازمان‌ها، بهبود بخشیدن (سرعت، دقت، صرف هزینه) به عنوان سه فاکتور اساسی در کسب مزیت‌های رقابتی، و در نهایت ارتقاء دانش سازمانی می‌شود.

در زمینه بررسی جریان‌های اطلاعاتی سازمان‌ها، در داخل کشور مطالعات زیادی انجام نشده است و تنها می‌توان به پژوهش حسن زاده و محمدخانی اشاره کرد. آن‌ها در مطالعه خود به بررسی وضعیت جریان اطلاعات در پژوهشکده‌های دانشگاه تربیت مدرس پرداخته‌اند [۲۱]. در کل مروری بر منابع موجود داخلی و خارجی در زمینه جریان اطلاعات سازمانی حکایت از آن دارد که پژوهش‌های صورت گرفته اغلب به بررسی جریان دانش در سازمان‌ها پرداخته‌اند تا جریان اطلاعات. به بیان دیگر دیدگاه حاکم بر این مطالعات دیدگاه مدیریت دانش است. بنابراین، عمده پژوهش‌های انجام شده در این زمینه با محوریت جریان دانش در سازمان‌ها صورت گرفته است [۲۱].

در دانشگاه علوم پزشکی تهران (در زمان ادغام با دانشگاه علوم پزشکی ایران)، ۷۸ مرکز تحقیقاتی به صورت فعال به انجام امور پژوهشی مشغول بکار بودند. ولی تاکنون نحوه جریان اطلاعات این مراکز تحقیقاتی مورد بررسی قرار نگرفته بود. وجود هرگونه مشکل در جریان اطلاعات این مراکز می‌تواند بر کارآیی فعالیت این مراکز تحقیقاتی تأثیر نامطلوبی

گردید. لازم به ذکر است که سطح معنی داری در این تحقیق ۰/۰۵ در نظر گرفته شده است.

### یافته ها

یافته‌های پژوهش حاضر در مورد جریان اطلاعات در مراکز تحقیقاتی دانشگاه علوم پزشکی تهران را می‌توان به صورت خلاصه در قالب موارد زیر بیان کرد:

الف) یافته‌های توصیفی

در «گردآوری اطلاعات»:

- اطلاعات متنی و عددی به میزان زیاد (۵۰ درصد) و اطلاعات صوتی و تصویری به میزان کم (۲۰ درصد) مورد استفاده قرار گرفت؛
- منابع الکترونیکی بیشترین میزان استفاده (۳۵ درصد)، منابع چاپی و شفاهی میزان متوسط استفاده (۲۳ درصد) و مشاهده میزان استفاده کم (۱۹ درصد) را برای گردآوری اطلاعات دارا بودند.
- در استفاده از منابع چاپی برای گردآوری اطلاعات، مقالات نشریات دارای بیشترین استفاده (۴۸ درصد) در مقایسه با سایر منابع چاپی بود.
- در استفاده از منابع الکترونیکی، پایگاه‌های اطلاعاتی دانشگاه و موتورهای جستجو بیشترین استفاده (۲۴ درصد)، وب سایت‌های علمی و وب سایت‌های عمومی میزان استفاده متوسط (۲۰ درصد) و وبلاگ‌ها کمترین میزان بهره‌گیری (۱۲ درصد) را برای گردآوری اطلاعات دارا بودند.

در «تولید و ذخیره‌سازی اطلاعات»:

- برای تولید و ذخیره‌سازی اطلاعات، قالب چاپی به میزان متوسط (۴۰ درصد) و قالب‌های الکترونیکی و چند رسانه‌ای به میزان کم (۲۰ درصد) استفاده می‌شد؛
- در قالب منابع چاپی بیشترین میزان تولید مربوط به کتاب و مقاله نشریات می‌بود (۵۲ درصد)؛

داشته باشد. در مقابل چنانچه نحوه جریان اطلاعات و عوامل تأثیرگذار یا بازدارنده آن شناسایی شود، دست اندرکاران می‌توانند نسبت به رفع نقاط ضعف و تقویت نقاط قوت اقدام کنند و در نتیجه کارآیی و اثربخشی مراکز تحقیقاتی افزایش پیدا می‌کند. در این پژوهش وضعیت گردآوری، تولید و ذخیره و اشاعه اطلاعات در مراکز تحقیقاتی دانشگاه علوم پزشکی تهران و نیز نحوه تعامل اطلاعاتی آن‌ها با سازمان‌های بالادستی، پایین دستی، همسو و رقیب مورد بررسی قرار گرفته است.

### روش کار

پژوهش حاضر از دسته مطالعات کاربردی و روش آن پیمایش توصیفی - تحلیلی (مقطعی) بود. زمان انجام مطالعه سال ۱۳۹۱ و قبل از انتزاع مجدد دانشگاه‌های علوم پزشکی تهران و ایران بود. جامعه آماری این پژوهش را پژوهشگران دارای عضویت پیوسته (۳۹۰ نفر) در مراکز تحقیقاتی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران (۷۸ مرکز تحقیقاتی) تشکیل می‌داد که جهت افزایش دقت مطالعه از روش سرشماری استفاده شده و نمونه‌گیری صورت نگرفت. به منظور گردآوری اطلاعات مورد نیاز از پرسش‌نامه پیش ساخته ای (پرسش‌نامه بسته - که پاسخ‌های از پیش تعیین شده‌ای در برداشتند - به شکل پنج گزینه‌ای (طیف لیکرت: بسیار کم=۱، کم=۲، متوسط=۳، زیاد=۴، بسیار زیاد=۵)) استفاده شد که پایایی و روایی آن قبلاً تأیید شده بود [۲۱]. پرسش‌نامه از پنج بخش مجزا تشکیل شده است که بخش اول: سئوالات مربوط به گردآوری اطلاعات، بخش دوم: سئوالات مربوط به تولید و ذخیره‌سازی اطلاعات، بخش سوم: سئوالات مربوط به اشاعه و انتشار اطلاعات، بخش چهارم مربوط به سئوالات نحوه ارتباط با سازمان مادر، بخش پنجم: سئوالات مرتبط با نحوه ارتباط با سازمان‌های هم‌سو و رقیب را شامل می‌باشند. پرسش‌نامه مذکور جمعاً از ۹۳ پرسش تشکیل شده است. با توجه به طیفی بودن داده‌های به دست آمده برای تحلیل داده‌ها از آزمون کروسکال-والیس استفاده

• در فعالیتهای مراکز تحقیقاتی، اهداف و نیازهای سازمان مادر به میزان زیاد (۶۵ درصد) مورد توجه قرار می گرفت؛

• ۶۸ درصد از پژوهشگران مراکز تحقیقاتی معتقد بودند که با سازمانهای هم سو تبادل اطلاعات دارند و ۱۳ درصد از آنها نیز معتقد بودند که در آینده نزدیک این تبادل اطلاعات صورت خواهد گرفت.

• در ارتباط با سازمانهای هم سو، ارتباط اطلاعاتی مستقیم به میزان زیاد (۴۸ درصد) و ارتباط اطلاعاتی غیرمستقیم به میزان کم (۱۵) مورد استفاده قرار می گیرد؛ در ارتباط اطلاعاتی با سازمانهای رقیب، ارتباط اطلاعاتی غیرمستقیم به میزان زیاد (۴۵ درصد) استفاده قرار می شد.

• تنها چهار درصد از پژوهشگران بیان نموده اند که اقدامی برای شناسایی سازمانهای رقیب صورت گرفته است.

#### یافته های تحلیلی

جدول (۱) نتایج آزمون کروسکال والیس در مورد سنجش حیطه های مختلف جریان اطلاعات در مراکز تحقیقاتی دانشگاه علوم پزشکی تهران را نشان می دهد.

با توجه به داده های این جدول، در مورد تأکید بر «انواع منابع گردآوری اطلاعات» و «شیوه و نحوه گردآوری اطلاعات» چون سطح معنی داری در این دو حیطه کمتر از ۰/۰۵ می بود، بنابراین، می توان گفت که در خصوص دو حیطه مذکور در مراکز تحقیقاتی دانشگاه علوم پزشکی تهران تفاوت معنی داری وجود دارد. یعنی در مراکز تحقیقاتی دانشگاه علوم پزشکی تهران بر استفاده از انواع منابع برای گردآوری اطلاعات و همچنین شیوه و نحوه گردآوری اطلاعات تأکید یکسانی صورت نمی گیرد.

• در قالب منابع الکترونیکی، بیشترین میزان تولید مربوط به مقالات الکترونیکی می بود (۵۴ درصد)؛

• تنها نیمی از پژوهشگران معتقد بودند که برای تولید و ذخیره اطلاعات در مراکز تحقیقاتی دانشگاه علوم پزشکی تهران خط مشی مشخصی وجود دارد. ۲۶ درصد از پژوهشگران نیز معتقد بودند که در حال حاضر مراکز تحقیقاتی فاقد خط مشی مشخص برای تولید و ذخیره اطلاعات است اما در آینده نزدیک تدوین خواهد شد. ۲۰ درصد از ایشان نیز بیان کردند که چنین خط مشی وجود ندارد.

#### در «اشاعه و انتشار اطلاعات»:

• قالب های چاپی (۴۶ درصد) و الکترونیکی (۴۳ درصد) به میزان زیاد و قالب چندرسانه ای به میزان بسیار کم (۱۱ درصد) مورد استفاده قرار می گرفت.

• در قالب منابع الکترونیکی، بیشترین محمل برای اشاعه و انتشار اطلاعات مربوط به وبسایت مراکز تحقیقاتی می بود (۵۱ درصد). وبلاگ مرکز (۱۴ درصد)، وب سایت دانشگاه (۱۳ درصد)، منابع چند رسانه ای و لوح های فشرده (۱۱ درصد) در رتبه های بعدی قرار داشت.

• بیشترین مخاطبان اشاعه و انتشار اطلاعات را «اعضای هیأت علمی دانشگاهها» (۴۷ درصد) و «مدیران و سیاست گذاران» (۴۵ درصد) تشکیل دادند؛

• در اشاعه و انتشار اطلاعات، مقالات نشریات بیشترین (۵۳ درصد) اهمیت را در مقایسه با سایر منابع چاپی دارا می بود؛

• ۷۳ درصد از پژوهشگران معتقد بودند که در مراکز تحقیقاتی دانشگاه علوم پزشکی تهران خط مشی مشخصی برای اشاعه و انتشار اطلاعات وجود دارد و یا قرار است در آینده نزدیک تدوین شود و تنها هشت درصد از پژوهشگران معتقد بودند که خط مشی مشخصی وجود ندارد.

در «وضعیت ارتباط با سازمانهای مادر (دانشگاه)، هم سو و

جدول ۱: نتایج آزمون کروسکال والیس برای سنجش حیطة های مختلف جریان اطلاعات در مراکز تحقیقاتی دانشگاه علوم پزشکی تهران

حیطه	تأکید بر انواع	تأکید بر شیوه و نحوه گردآوری	تأکید بر نوع و قالب‌های ذخیره	تأکید بر محل تولید و ذخیره	تأکید بر شیوه‌ها و قالب‌های	تأکید بر اشاعه اطلاعات	شاخص
مجدور کا	۳۶۵/۴۰	۳۲/۴۰	۲۷/۲۲	۲۷/۱۸	۶/۲۰	۶/۴۰	۱۶/۹۵
درجه آزادی	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰
مقدار p	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۶۹۵	۰/۷۹۵	۰/۰۷۰

همچنین، چون سطح معنی‌داری در دو حیطة تأکید بر «نوع و قالب‌های ذخیره اطلاعات» و «محمل‌های تولید و ذخیره اطلاعات» کمتر از ۰/۰۵ می‌بود، لذا داده‌های جدول (۱) حکایت از آن دارد که در دو حیطة مذکور، در مراکز تحقیقاتی دانشگاه علوم پزشکی تهران تفاوت معنی‌داری وجود دارد. به عبارتی بهتر، در مراکز تحقیقاتی دانشگاه علوم پزشکی تهران بر استفاده از نوع و قالب‌های ذخیره اطلاعات و همچنین محمل‌های تولید و ذخیره اطلاعات تأکید یکسانی صورت گیرد.

همانگونه که از داده‌های جدول (۱) بر می‌آید، در سه حیطة اشاعه و انتشارات اطلاعات در مراکز تحقیقاتی دانشگاه علوم پزشکی تهران شامل تأکید بر «مخاطبان»، «شیوه‌ها و قالب‌ها» و «محمل‌ها» اشاعه اطلاعات تفاوت معنی‌داری وجود ندارد (سطح معنی‌داری بیشتر از ۰/۰۵). به عبارت دیگر میزان تأکید بر مخاطبان، شیوه‌ها و قالب‌ها و محمل‌های اشاعه و انتشارات بین مراکز تحقیقاتی دانشگاه علوم پزشکی تهران یکسان می‌بود.

### بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج پژوهش، استفاده یکسان پژوهش‌گران از منابع چاپی و منابع شفاهی برای گردآوری اطلاعات در نوع خود می‌تواند جالب توجه باشد. از این حیث نتایج با پژوهش حسن زاده و محمدخانی [۲۱] مشابهت دارد. شاید علت این

امر را بتوان در اهمیت ارتباطات غیررسمی در گردآوری اطلاعات در نظر گرفت، به طوری که استفاده از منابع شفاهی، که می‌تواند عمدتاً شامل گفتگوها و مباحثه‌های میان پژوهشگران در مورد موضوعات مختلف عملی باشد، توانسته است اهمیتی برابر استفاده از منابع چاپی برای پژوهش‌گران داشته باشد. همچنین با توجه به بدون هزینه بودن استفاده از موتورهای جستجو در مقایسه با پایگاه‌های اطلاعاتی دانشگاه می‌توان از این ابزارهای جستجو و گردآوری اطلاعات به خوبی استفاده کرد. در این زمینه آموزش پژوهش‌گران در زمینه روش‌های بهینه‌سازیابی اطلاعات توسط موتورهای جستجو می‌تواند بسیار مفید واقع شود. علاوه بر این، در حالی که دنیای انتشارات علمی رشد روزافزون و سرسام‌آوری را در تولید قالب‌های مختلف الکترونیکی و چندرسانه‌ای تجربه می‌کند و منابع چاپی و کاغذی جای خود را به منابع چندرسانه‌ای و الکترونیکی داده‌اند و یا خواهند داد، بی‌توجهی به این مهم از سوی مراکز تحقیقاتی دانشگاه علوم پزشکی تهران نسبت به منابع چندرسانه‌ای و الکترونیکی می‌تواند در نوع خود جالب توجه و سؤال برانگیز باشد.

با توجه به یافته‌های پژوهش، فعالیت مراکز تحقیقاتی دارای اهداف تجاری نبوده و در واقع سازمان‌هایی غیرانتفاعی محسوب می‌شوند، بنابراین، برای کسب اطلاعات با سازمان‌های رقیب، رقابت به مفهوم واقعی آن وجود ندارد. از این بُعد نیز نتایج با یافته‌های مطالعه حسن زاده و محمدخانی

مطالعه خود در مورد پژوهشکده‌های دانشگاه تربیت مدرس نهایتاً به نتیجه مشابهی دست یافته اند [۲۱]. چراکه نوع روابط موجود در مراکز تحقیقاتی عمدتاً از نوع روابط سازمانی است که تنها با دو نوع سازمان در ارتباط می‌باشند: سازمان مادر (دانشگاه) و سازمان‌های هم‌سو. روابط با سازمان‌های رقیب و سازمان‌های هم‌سو در مراکز تحقیقاتی دانشگاه علوم پزشکی تهران به صورت تعریف شده و مشخص وجود ندارد.

### تشکر و قدردانی

نویسندگان مقاله از تمامی کارشناسان و پژوهشگران مراکز تحقیقاتی که در این مطالعه یاریگر بودند کمال تشکر و قدردانی را دارند.

[۲۱] مطابقت دارد. این امر در نوع خود می‌تواند قابل توجه باشد. زیرا امروزه کسب اطلاعات و رقابت با سازمان‌های رقیب حتی در عرصه علمی و تحقیقاتی نیز به‌عنوان یک مزیت رقابتی در نظر گرفته می‌شود که باعث می‌شود سازمان‌های علمی و پژوهشی برای دسترسی به اطلاعات سازمان‌های رقیب اقدام به شناسایی آن‌ها کنند تا بتوانند با کسب اطلاعات از این سازمان‌ها در رقابت با آن‌ها پیروز و موفق باشند. در مقابل، مراکز تحقیقاتی به دلیل دارا بودن اطلاعات حیاتی و ذیقیمت، خود را در برابر روش‌های کسب اطلاعات از سوی سازمان‌های رقیب حفاظت خواهند کرد. می‌توان گفت شناسایی سازمان‌های رقیب و کسب اطلاعات از این سازمان‌ها می‌تواند باعث بهبود جریان اطلاعات در مراکز تحقیقاتی دانشگاه علوم پزشکی تهران شود. زیرا این اقدام باعث خواهد شد که مراکز تحقیقاتی برای رقابت با سازمان‌های رقیب وارد رقابتی سالم، اما پنهانی شوند.

در خصوص ارتباط با سازمان‌های هم‌سو نیز می‌توان گفت در مراکز تحقیقاتی بعد از شناسایی سازمان‌های هم‌سو (که می‌تواند شامل آن دسته از مراکز تحقیقاتی باشد که زمینه فعالیت آن‌ها با مرکز تحقیقاتی مرتبط می‌باشد) باید برای داشتن جریان دقیق‌تر اطلاعاتی نسبت به برقراری و بهبود تبادل اطلاعاتی اقدام کرد. عدم داشتن ارتباط با سازمان‌های هم‌سو می‌تواند مشکلاتی را در جریان اطلاعات مراکز تحقیقاتی به وجود آورد.

در کل در مورد مراکز تحقیقاتی می‌توان چنین گفت که با توجه به فشارهایی که از جانب دولت برای کاهش بودجه مراکز تحقیقاتی صورت می‌گیرد، مراکز تحقیقاتی می‌توانند فعالیت‌های خود را به سمت تجاری شدن هدایت کنند و از این رو خود را وارد رقابت با سازمان‌های رقیب کنند. در این صورت این بخش از نمودار برای مراکز تحقیقاتی صدق خواهد کرد.

با توجه به نتایج مطالعه حاضر می‌توان گفت که جریان اطلاعات به شکل ناقصی در مراکز تحقیقاتی دانشگاه علوم پزشکی تهران وجود دارد. حسن زاده و محمدخانی نیز در

## References

1. Heydari M. The Plan of optimization of the management information flow in information centers (Center for Information and Scientific Services Jihad Sazandegi, Scientific Information and Documentation Center of Iran and the Iranian National Documentation Organization. [Msc Thesis] . Tehran: Trabiyat Modarres University, Human Sciences Faculty; 2000 [Persian]
2. Horri A. Information in: Library and Information Science Encyclopedia. Tehran: Iranian National Library. 1: 231-235; 2002 [Persian]
3. Meadows AJ. Understanding Information. München: K. G. Saur; 2001.
4. Cleveland H. Information as a resource. The Futurist 1982; 16 (6): 34-9.
5. Webster F. Theories of the Information Society. Third ed. London: Routledge; 2007.
6. Knox KT. The Various and Conflicting Notions of Information. Issues in Informing Science and Information Technology 2007; 10 (4): 675-689.
7. Davies L, Ledington P. Information in action. London: MacMillan Press; 1991.
8. Saracevic T. Introduction to information science. New Jersey: R. R. Bowker; 1970.
9. Fattahi R. An Analysis on Added Value and Information Systems. Library and Information Science 2003; (6)2: 1-28. [Persian]
10. Boddy D, Boonstra A, Kennedy G. Managing information systems: An organizational perspective. Harlow, Pearson Education Limited; 2002
11. Macgregor G. The nature of information in the twenty-first century Conundrums for the informatics community?.Library Review 2005; (54) 1: 10-23.
12. Robert MH. Information Economics in: FeatherJ, SturgesP. editors. Routledge International Encyclopedia of Information and Library Science 2003
13. Hassanzadeh M. Analysis of Informational Structure of Organisations. Informology 2004; (2) 6: 103-114.
14. Hislop D. Knowledge management in organisations: A critical introduction. Oxford: Oxford University Press; 2005
15. Mackenzie Owen JS, Van Halm J. Innovation in the information chain: the effects of technological development on the provision of Scientific and technical information. London: Routledge; 1989
16. Hassanzadeh M, Fattahi R. Global Information Flow and Our National Perspective. Ketab Quarterly, 2004; (15) 2: 83-95.
17. Shahangiyan M. Information and Information Science Management. Tehran: Emam Hossein University Press, 1993 [Persian]
18. Foruhi M. Structural Dimensions in Knowledge-Based Organizations. Tadbir Monthly 2005; 16 (7): 33-37. [Persian]
19. Holsapple C, Jones K. Exploring Secondary Activities of the Knowledge Chain. Knowledge and Process Management 2005; (12) 1: 3-31.
20. Zhuge H. A knowledge flow model for peer-to-peer team knowledge sharing and management. Expert Systems with Application 2002; (23) 1:20-23.
21. Hassanzadeh M, MuhammadKhani A. Analyzing the Information Flow in the Research Centers within TarbiyyatModares University. Information Science and Technology 2010; 25 (3): 373-388.

# A Survey on Information Flow in Research Centers Affiliated with Tehran University of Medical Sciences

Sadoughi F<sup>1</sup>/ Ershad Sarabi R<sup>2</sup>/ Valinejadi A<sup>3</sup>

## Abstract

**Introduction:** Information Flow is one of the most critical aspects of information management in organizations. This study aimed to review three aspects of information flow: 'acquisition', 'production and storage', and 'dissemination' of information in the research centers affiliated with Tehran University of Medical Sciences as well as their relationships with parent, parallel, and competing organizations.

**Methods:** In this descriptive-analytical cross-sectional survey, data were collected by means of valid and reliable questionnaires. Kruskal Wallis Test was used for data analysis through SPSS.

**Results:** Findings showed that there was a significant difference among centers in terms of emphasis on different kinds of 'information acquisition sources' ( $\chi^2= 365.40$ ,  $df= 10$ ,  $p=0.000$ ), 'methods of information acquisition' ( $\chi^2= 32.40$ ,  $df= 10$ ,  $p=0.000$ ), 'types and formats of storage of information' ( $\chi^2= 27.22$ ,  $df= 10$ ,  $p=0.001$ ) and 'carriers of production and storage of information' ( $\chi^2= 28.18$ ,  $df= 10$ ,  $p=0.001$ ). But In regard to emphasis on 'audiences', 'methods and formats', and 'carriers' of dissemination of information, there were no significant differences among research centers ( $\chi^2= 6.20$ ,  $df= 10$ ,  $p=0.695$ ), ( $\chi^2= 6.40$ ,  $df= 10$ ,  $p=0.795$ ) and ( $\chi^2= 16.95$ ,  $df= 10$ ,  $p=0.070$ , respectively).

**Conclusion:** The current associations going on in the research centers of Tehran University of Medical Sciences are mainly pertinent to two types of organizations: the parent organization (the University) and the aligned organizations. Altogether, relationships between the aligned and the competing organizations have not been defined yet. It can generally be said that the information flow is incomplete in the research centers under study.

**Keywords:** Information management, Information flow, Tehran University of Medical Sciences, Research centers, Researchers

• Received: 11/Dec/2013 • Modified: 2/Feb/2014 • Accepted: 26/Feb/2014

1. Associate Professor of Health Information Technology and Management Department, School of Health Management and Information Sciences, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
2. PhD Student of Health Information Management, Health Management and Economics Research Center, School of Health Management and Information Sciences, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
3. PhD Student of Health Information Management, Medical Informatics Research Center, Institute for Futures Studies in Health, Kerman University of Medical Sciences, Kerman; Corresponding Author (a\_valinejad@razi.tums.ac.ir)