

بررسی نحوه جریان اطلاعات در

پژوهشکده‌های دانشگاه تربیت مدرس تهران

محمد حسن زاده*

دکترای کتابداری و اطلاع‌رسانی؛ استادیار
عضو هیئت علمی دانشگاه تربیت مدرس

آرش محمدخانی

کارشناس ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی
دانشگاه تربیت مدرس

اطلاعات
علمی و فناوری

دریافت: ۱۳۸۸/۰۸/۰۷ | پذیرش: ۱۳۸۸/۱۰/۰۷ | مقاله برای اصلاح به مدت ۱۵ روز نزد پدیدآوران بوده است.

فصلنامه علمی پژوهشی

پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران

شاپا (چاپی) ۱۷۲۵-۵۲۰۶

شاپا (الکترونیکی) ۲۰۰۸-۵۵۸۲

نمایه در LISA و SCOPUS

<http://jlist.irandoc.ac.ir>

دوره ۲۵ | شماره ۲ | صص ۳۷۳-۳۸۸

بهار ۱۳۸۹

نوع مقاله: علمی پژوهشی

چکیده: جریان اطلاعات سازمانی را می‌توان یکی از مهم‌ترین مباحث مدیریت اطلاعات در سازمان‌ها دانست. در این پژوهش جریان اطلاعات در قالب نحوه گردآوری، تولید و ذخیره، و اشاعه و انتشار اطلاعات، در پژوهشکده‌های دانشگاه تربیت مدرس مورد بررسی قرار گرفته است. روش پژوهش، پیمایشی بوده و داده‌های پژوهش از طریق پرسشنامه گردآوری شده. یافته‌های پژوهش نشان داد که به لحاظ میزان تأکید بر انواع منابع، شیوه و نحوه گردآوری اطلاعات در بین پژوهشکده‌های دانشگاه تربیت مدرس تفاوت معناداری وجود دارد و میزان تأکید بر نوع و قالب تولید و ذخیره اطلاعات در پژوهشکده‌های دانشگاه تربیت مدرس به صورت معناداری متفاوت است. اما به لحاظ میزان تأکید بر مخاطبان و قالب‌های اشاعه اطلاعات، در بین پژوهشکده‌های دانشگاه تربیت مدرس تفاوت معناداری وجود ندارد.

کلیدواژه‌ها: جریان اطلاعات؛ زنجیره اطلاعات؛ دانشگاه تربیت مدرس

* پدیدآور رابط hasanzadeh@modares.ac.ir

۱. مقدمه و بیان مسئله

در سال ۱۸۸۰ که «فریدریش انگلس» فیلسوف مشهور، کتاب خود را با نام «سوسیالیسم: مدینه فاضله و علمی» را به نگارش درآورد، ظهور «منبع چهارم» را برای اقتصاد سیاسی پیش‌بینی کرد که این منبع چهارم، اطلاعات بود. تا قبل از آن سه منبع - زمین، نیروی کار، و سرمایه - روح نظام سرمایه‌داری و به تبع آن اقتصاد سیاسی را تشکیل می‌دادند (Macgregor 2004). «دراکر» نیز معتقد است که «امروزه بهره‌وری در سازمان‌ها تنها با عواملی چون تولید و توزیع مرتبط نیست. بر خلاف سال‌های ۱۸۸۰ که در آن‌ها، تولید حرف اول را می‌زد، امروزه در سال‌های ۱۹۹۰، بهره‌وری حاصل برونداد «دانشوران» است که اطلاعات، ماده خام آن‌ها را تشکیل می‌دهد.... «دراکر» همچنین بر این نکته تأکید می‌کند که دانشوران برای انجام صحیح وظایف خود، نیازمند ابزارهای مناسبی هستند که براساس این ابزارها بتوانند اطلاعات مرتبط با وظایف خود را کسب کنند...» (Swash 1997).

بنابراین، در عصر حاضر اطلاعات به‌عنوان نمادی از قدرت محسوب می‌شود، تا جایی که برخی از اندیشمندان از آن به‌عنوان «خون حیات بخش سازمان‌ها» نام می‌برند (Dhillon 2001). از این‌رو هر سازمانی اعم از دولتی یا غیردولتی، انتفاعی یا غیرانتفاعی، نیاز دارد که با محیط پیرامون خود به تبادل اطلاعات بپردازد. یک سازمان آموزشی و پژوهشی نظیر دانشگاه نیازمند به‌دست آوردن اطلاعات در زمینه پژوهش‌های مورد نیاز جامعه و دیگر مؤسسات می‌باشد تا از این طریق، خدمات آموزشی و پژوهشی مناسبی را ارائه دهد. «فرانک وبستر» متفکر برجسته حوزه اطلاعاتی معتقد است که «جریان اطلاعات را می‌توان ویژگی محوری جامعه اطلاعاتی دانست» (وبستر ۲۰۰۲، ۴۲۲).

«وبستر» معتقد است که در اقتصاد اطلاعاتی - رقابتی دنیای امروز، سازمان‌ها و شرکت‌ها به منظور مقابله با خطرهای شکست در چارچوب اقتصاد رقابتی مجبور هستند با تجدید ساختار و زیرساخت‌های اطلاعاتی، خود را برای چالش‌های نوظهور هزاره جدید آماده کنند. تجدید ساختار در سازمان‌ها شکل‌های بسیار فراوانی به خود گرفته است، اما یکی از مهم‌ترین آن‌ها این است که در یک اقتصاد جهانی شده، شرکت‌ها و سازمان‌های بزرگ ناچار شده‌اند راهبردهای جهانی را برای فرآوری، پخش، و فروش ارائه دهند.

همراه با آن، بین‌المللی‌سازی و تجدید ساختار، اهمیت جریان‌های اطلاعاتی را بالا برده‌اند (وبستر ۲۰۰۲، ۴۲۱).

فرایند و نحوه تبادل اطلاعات با اجزای درونی و بیرونی سازمان‌ها، جریان اطلاعات را در آن سازمان شکل می‌دهد. می‌توان گفت که هیچ سازمانی از این قاعده مستثنی نیست؛ بنابراین، شناسایی نحوه جریان اطلاعات در سازمان‌ها از اهمیت بالایی برخوردار است. در این پژوهش وضعیت گردآوری، تولید و ذخیره، و اشاعه اطلاعات در پژوهشکده‌های دانشگاه تربیت مدرس با توجه به مدل مفهومی جریان اطلاعاتی (حسن‌زاده ۱۳۸۳) مورد بررسی قرار گرفته است. بدیهی است که شناسایی جریان اطلاعات در این پژوهشکده‌ها و برطرف کردن عوامل بازدارنده آن می‌تواند به تعامل اطلاعاتی اثر بخش این پژوهشکده‌ها منجر شود. از این‌رو این امر باعث مدیریت بهینه اطلاعات در این سازمان‌ها، بهبودبخشیدن به سرعت، دقت، صرف هزینه (به‌عنوان سه عامل اساسی در کسب مزیت‌های رقابتی)، و در نهایت ارتقای دانش سازمانی می‌شود.

۲. پیشینه پژوهش

با جستجوی وسیع در منابع الکترونیکی و چاپی مشخص شد که پژوهشی که دقیقاً مختصات پژوهش حاضر را داشته باشد انجام نشده؛ ولی برخی از پژوهش‌ها که عمدتاً بعد از سال ۲۰۰۰ به انجام رسیده‌اند، به لحاظ ماهیت و محتوا می‌توانند به‌عنوان پیشینه برای این پژوهش تلقی شوند. در این قسمت چند مورد از آن‌ها مرور شده است.

«دو»، «تین» و «مای» در مقاله خود به بررسی نظام ملی ترویج در کشور ویتنام پرداخته‌اند. یافته‌ها نشان داد که منابع اصلی که اطلاعات از طریق آن‌ها به کشاورزان منتقل می‌شود عبارت‌اند از: کتاب‌ها و مجلات، دوره‌های آموزشی نظری و عملی، جلسات سخنرانی حضوری. در این مقاله به مشکلات پیش روی جریان اطلاعات نیز اشاره شده است (Du, Thien and My 2000).

«لمتا» وضعیت جریان اطلاعات در نظام ملی ترویج ساموا را بررسی کرده و نشان داده است که جزوات چاپی، برنامه‌های رادیو و تلویزیونی به ترتیب اهمیت از سوی کشاورزان به‌عنوان محمل‌های اطلاعاتی مناسب شناسایی شده است. کشاورزان ترجیح می‌دهند که بروشورها به زبان محلی آن‌ها باشد (Lameta 2001).

«انکانتو» نیز در پژوهشی جریان اطلاعات در نظام ترویج فیلمین را مورد بررسی قرار داده است. تحلیل داده‌های این پژوهش نشان داد که در نظام نامتمرکز ترویج کشاورزی فیلمین، رادیو و تلویزیون، برگزاری سمینارهای محلی با حضور متخصصان فنی و کشاورزان، و همچنین بازدیدهای گروهی از مزارع موفق به‌عنوان ابزارهای جریان اطلاعات مورد استفاده قرار می‌گیرند (Encanto 2002).

مرور پیشینه‌ها نشان می‌دهد که در جریان اطلاعات، ترکیبی از محمل‌های مختلف مانند کتاب، مجله، رادیو و تلویزیون مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۳. روش‌شناسی پژوهش

در این پژوهش جریان اطلاعات در پژوهشکده‌های دانشگاه تربیت مدرس از سه جنبه - گردآوری، تولید و ذخیره، و اشاعه و انتشار اطلاعات - مورد بررسی قرار گرفته است. نوع پژوهش، کاربردی و روش انجام آن، پیمایشی است. داده‌ها از طریق پرسشنامه محقق ساخته، گردآوری شده است. روایی پرسشنامه نیز با استفاده از نظر متخصصان کتابداری و اطلاع‌رسانی مورد سنجش قرار گرفت. برای سنجش پایایی، ابتدا پرسشنامه در بین گروه کوچکی از جامعه مورد مطالعه توزیع گردید و با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ (۹۱/۵ درصد) مشخص شد که پرسشنامه از پایایی لازم برخوردار است.

از میان سیاهه ارائه شده از سوی معاونت پژوهشی دانشگاه تربیت مدرس، یازده پژوهشکده انتخاب و تمامی ۱۴۰ پژوهشگر که در پژوهشکده‌های مذکور فعالیت داشتند به‌عنوان جامعه آماری تعیین شدند. در نهایت با توجه به این که دستیابی به ۱۷ نفر از پژوهشگران امکان‌پذیر نبود، برای گردآوری داده‌ها تعداد ۱۲۳ پرسشنامه در میان پژوهشگران توزیع گردید که از این تعداد، ۱۰۰ پرسشنامه به محقق بازگردانده شد. پاسخ‌ها در قالب طیف پنجگانه لیکرت گردآوری شد که از ۱ تا ۵ به ترتیب به معنای بسیار کم، کم، متوسط، زیاد و بسیار زیاد نمره گذاری شده بود.

با توجه به داده‌های به‌دست آمده، زمینه پاسخگویی به پرسش‌های تحقیق و آزمون فرضیه‌های تحقیق فراهم شد. با توجه به رتبه‌ای بودن داده‌های به‌دست آمده، برای آزمون فرضیه‌ها از آزمون کروسکال-والیس استفاده گردید.

۴. پرسش‌ها و فرضیه‌های پژوهش

- پرسش‌های اساسی که در این پژوهش مورد توجه قرار گرفته عبارت‌اند از:
۱. در پژوهشکده‌های دانشگاه تربیت مدرس، اطلاعات از چه منابعی، و به چه شیوه‌ای گردآوری می‌شود؟
 ۲. در پژوهشکده‌های دانشگاه تربیت مدرس، اطلاعات به چه نوعی، و در چه قالبی تولید و ذخیره می‌شود؟
 ۳. در پژوهشکده‌های دانشگاه تربیت مدرس، اطلاعات برای چه کسانی، و در چه قالب‌هایی اشاعه پیدا می‌کند؟
- فرضیه‌های مورد نظر در این پژوهش عبارت‌اند از:
۱. میزان تأکید بر انواع منابع، شیوه و نحوه گردآوری اطلاعات در پژوهشکده‌های دانشگاه تربیت مدرس به صورت معناداری متفاوت است.
 ۲. میزان تأکید بر قالب و محل‌های تولید و ذخیره اطلاعات در پژوهشکده‌های دانشگاه تربیت مدرس به صورت معناداری متفاوت است.
 ۳. میزان تأکید بر مخاطبان، شیوه، قالب و محل اشاعه اطلاعات در پژوهشکده‌های دانشگاه تربیت مدرس به صورت معناداری متفاوت است.

۵. یافته‌های پژوهش

یافته‌های پژوهش حاضر در مورد جریان اطلاعات در پژوهشکده‌های دانشگاه تربیت مدرس در قالب موارد زیر ارائه شده که به پرسش‌های سه‌گانه پژوهش در حوزه گردآوری، تولید و ذخیره، و اشاعه و انتشار اطلاعات پاسخ می‌دهد.

۱-۱. گردآوری اطلاعات

جدول ۱ میانگین میزان استفاده از انواع اطلاعات در پژوهشکده‌های دانشگاه تربیت مدرس را بر اساس طیف لیکرت نشان می‌دهند.

جدول ۲ نیز میانگین میزان استفاده از انواع منابع مختلف برای گردآوری اطلاعات در پژوهشکده‌های دانشگاه تربیت مدرس را بر اساس طیف لیکرت نشان می‌دهد.

جدول ۱. میانگین میزان استفاده از انواع اطلاعات برای گردآوری اطلاعات

نام پژوهشکده	نوع اطلاعات	اطلاعات متنی	اطلاعات عددی	صوتی و تصویری
پژوهشکده اقتصاد	تعداد پژوهشگران	۱۰	۱۰	۱۰
	میانگین	۴	۴	۲/۵۰
	انحراف معیار	۰/۹۹۴	۰/۵۶۸	۰/۸۵۰
مرکز مطالعات و مدیریت و توسعه فناوری	تعداد پژوهشگران	۱۱	۱۱	۱۱
	میانگین	۴	۴	۳
	انحراف معیار	۰/۷۷۵	۰/۷۰۱	۰/۶۷۴
مرکز تحقیقات زبان و ادب فارسی	تعداد پژوهشگران	۸	۸	۸
	میانگین	۵	۱	۲
	انحراف معیار	۱/۰۶۱	۰/۴۶۳	۰/۵۱۸
مرکز مطالعات آفریقا	تعداد پژوهشگران	۷	۷	۷
	میانگین	۴	۳	۳
	انحراف معیار	۰/۵۳۵	۰/۴۸۸	۰/۶۹۰
گروه پژوهشی چابهار	تعداد پژوهشگران	۶	۶	۶
	میانگین	۳/۵۰	۳	۲
	انحراف معیار	۱/۰۴۹	۰/۷۵۳	۰/۶۳۲
پژوهشکده فناوری اطلاعات	تعداد پژوهشگران	۶	۶	۶
	میانگین	۴	۴	۳/۵۰
	انحراف معیار	۱/۰۳۳	۰/۶۳۲	۰/۵۴۸
پژوهشکده محیط زیست	تعداد پژوهشگران	۱۵	۱۵	۱۵
	میانگین	۴	۳	۲
	انحراف معیار	۰/۹۱۰	۱/۰۵۶	۰/۷۷۵
پژوهشکده مهندسی آب	تعداد پژوهشگران	۱۶	۱۶	۱۵
	میانگین	۴	۵	۲
	انحراف معیار	۰/۸۰۶	۰/۸۸۵	۰/۷۹۹
مرکز مطالعات برق قدرت	تعداد پژوهشگران	۸	۸	۸
	میانگین	۳/۵۰	۴	۱/۵۰
	انحراف معیار	۰/۷۴۴	۰/۶۴۱	۰/۹۹۱
مرکز مطالعات فرهنگ و اندیشه دینی	تعداد پژوهشگران	۷	۷	۷
	میانگین	۵	۲	۲
	انحراف معیار	۰/۵۳۵	۰/۵۷۷	۰/۹۰۰
مرکز تحقیقات توسعه زیست فناوری	تعداد پژوهشگران	۶	۶	۶
	میانگین	۳/۵۰	۳	۲/۵۰
	انحراف معیار	۰/۵۴۸	۰/۶۳۲	۰/۸۱۶
جمع کل	تعداد پژوهشگران	۱۰۰	۱۰۰	۹۹
	میانگین	۴	۴	۲
	انحراف معیار	۰/۸۶۱	۱/۲۰۲	۰/۸۷۳

۲ = استفاده کم؛ ۴ = استفاده زیاد

جدول ۲. میانگین میزان استفاده از انواع منابع اطلاعاتی برای گردآوری اطلاعات

نام پژوهشکده	نوع منبع	منابع چاپی	منابع الکترونیکی	منابع شفاهی	مشاهده
پژوهشکده اقتصاد	تعداد پژوهشگران	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰
	میانگین	۴	۴	۲	۲
	انحراف معیار	۰/۶۷۵	۰/۵۶۸	۰/۶۳۲	۰/۶۶۷
مرکز مطالعات و مدیریت و توسعه فناوری	تعداد پژوهشگران	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱
	میانگین	۴	۴	۲	۲
	انحراف معیار	۰/۹۰۵	۰/۷۰۱	۰/۷۰۱	۰/۵۳۹
مرکز تحقیقات زبان و ادب فارسی	تعداد پژوهشگران	۸	۸	۸	۸
	میانگین	۴/۵۰	۳	۳	۱/۵۰
	انحراف معیار	۰/۵۳۵	۰/۵۱۸	۰/۷۵۶	۰/۵۳۵
مرکز مطالعات آفریقا	تعداد پژوهشگران	۷	۷	۷	۷
	میانگین	۳	۴	۳	۱
	انحراف معیار	۰/۶۹۰	۰/۶۹۰	۰/۶۹۰	۰/۴۸۸
گروه پژوهشی چابهار	تعداد پژوهشگران	۶	۶	۶	۶
	میانگین	۳/۵۰	۴/۵۰	۳	۳
	انحراف معیار	۱/۰۴۹	۰/۵۴۸	۰/۵۱۶	۰/۴۰۸
پژوهشکده فناوری اطلاعات	تعداد پژوهشگران	۶	۶	۶	۶
	میانگین	۲	۴	۲/۵۰	۲
	انحراف معیار	۰/۵۱۶	۰/۵۱۶	۰/۸۱۶	۰/۵۱۶
پژوهشکده محیط زیست	تعداد پژوهشگران	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵
	میانگین	۳	۴	۳	۳
	انحراف معیار	۱/۱۲۱	۰/۶۴۰	۰/۷۰۴	۰/۷۰۴
پژوهشکده مهندسی آب	تعداد پژوهشگران	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶
	میانگین	۲	۴	۳	۲
	انحراف معیار	۰/۹۵۷	۰/۴۷۹	۰/۶۸۳	۰/۷۱۹
مرکز مطالعات برق قدرت	تعداد پژوهشگران	۸	۸	۸	۸
	میانگین	۲	۵	۲	۲
	انحراف معیار	۰/۵۳۵	۰/۵۱۸	۰/۴۶۳	۰/۴۶۳
مرکز مطالعات فرهنگ و اندیشه دینی	تعداد پژوهشگران	۷	۷	۷	۷
	میانگین	۴	۴	۲	۲
	انحراف معیار	۰/۶۹۰	۰/۵۳۵	۰/۷۵۶	۰/۸۱۶
مرکز تحقیقات توسعه زیست فناوری	تعداد پژوهشگران	۶	۶	۶	۶
	میانگین	۴	۳/۵۰	۳	۲
	انحراف معیار	۰/۷۵۳	۰/۵۴۸	۰/۱۰۰	۰/۵۱۶
جمع کل	تعداد پژوهشگران	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
	میانگین	۳	۴	۳	۲
	انحراف معیار	۱/۱۵۵	۰/۷۴۵	۰/۸۰۴	۰/۷۶۳

۲= استفاده کم؛ ۳= استفاده متوسط؛ ۴= استفاده زیاد

۲-۵. تولید و ذخیره‌سازی اطلاعات

جدول ۳ میانگین میزان استفاده از قالب‌های مختلف برای تولید و ذخیره‌سازی اطلاعات را نشان می‌دهد.

جدول ۳. میزان اهمیت قالب‌های مختلف برای تولید و ذخیره‌سازی اطلاعات

نام پژوهشکده	قالب مورد استفاده	قالب چاپی	قالب الکترونیکی	قالب چندرسانه‌ای
پژوهشکده اقتصاد	تعداد پژوهشگران	۱۰	۹	۹
	میانگین	۳	۳	۱
	انحراف معیار	۰/۸۱۶	۰/۶۰۱	۰/۵۲۷
مرکز مطالعات و مدیریت و توسعه فناوری	تعداد پژوهشگران	۱۱	۱۰	۱۱
	میانگین	۴	۳	۲
	انحراف معیار	۰/۵۲۲	۰/۶۶۷	۰/۶۴۷
مرکز تحقیقات زبان و ادب فارسی	تعداد پژوهشگران	۵	۸	۸
	میانگین	۳	۲	۱
	انحراف معیار	۰/۵۴۸	۰/۳۵۴	۰/۴۶۳
مرکز مطالعات آفریقا	تعداد پژوهشگران	۶	۷	۶
	میانگین	۳/۵۰	۱	۱
	انحراف معیار	۰/۵۴۸	۰/۵۳۵	۰/۸۳۷
گروه پژوهشی چابهار	تعداد پژوهشگران	۵	۶	۶
	میانگین	۳	۲	۲
	انحراف معیار	۰/۵۴۸	۰/۵۱۶	۰/۵۱۶
پژوهشکده فناوری اطلاعات	تعداد پژوهشگران	۶	۵	۵
	میانگین	۳/۵۰	۲	۲
	انحراف معیار	۰/۵۴۸	۰/۸۳۷	۰/۱
پژوهشکده محیط زیست	تعداد پژوهشگران	۱۵	۱۲	۱۴
	میانگین	۳	۲	۲
	انحراف معیار	۰/۵۰۷	۰/۳۸۹	۰/۵۱۴
پژوهشکده مهندسی آب	تعداد پژوهشگران	۱۴	۱۶	۱۵
	میانگین	۳	۲	۲
	انحراف معیار	۰/۴۹۷	۰/۴۷۹	۰/۴۱۴
مرکز مطالعات برق قدرت	تعداد پژوهشگران	۸	۸	۷
	میانگین	۳/۵۰	۲	۲
	انحراف معیار	۰/۵۳۵	۰/۳۵۴	۰/۴۸۸
مرکز مطالعات فرهنگ و اندیشه دینی	تعداد پژوهشگران	۷	۷	۷
	میانگین	۳	۱	۲
	انحراف معیار	۰/۵۳۵	۰/۵۳۵	۰/۵۳۵
مرکز تحقیقات توسعه زیست فناوری	تعداد پژوهشگران	۶	۶	۵
	میانگین	۳/۵۰	۲	۱
	انحراف معیار	۰/۵۴۸	۰/۴۰۸	۰/۵۴۸
جمع کل	تعداد پژوهشگران	۹۳	۹۴	۹۳
	میانگین	۳	۲	۲
	انحراف معیار	۰/۵۵۴	۰/۷۴۰	۰/۵۷۲

۲ = استفاده کم؛ ۳ = استفاده متوسط

۳-۵. اشاعه و انتشار اطلاعات

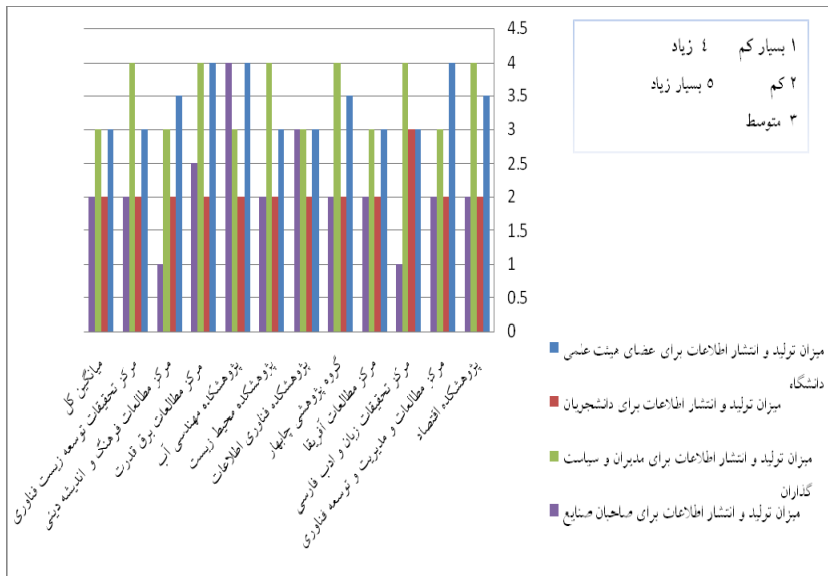
جدول ۴ میانگین میزان استفاده پژوهشکده‌های دانشگاه تربیت مدرس از انواع قالب‌های مختلف برای اشاعه و انتشار را نشان می‌دهند.

جدول ۴. میانگین میزان استفاده از قالب‌های اطلاعاتی برای اشاعه و انتشار اطلاعات

نام پژوهشکده	نوع قالب	قالب چاپی	قالب الکترونیکی	قالب چندرسانه‌ای
پژوهشکده اقتصاد	تعداد پژوهشگران	۱۰	۹	۹
	میانگین	۳	۴	۲
	انحراف معیار	۰/۴۸۳	۰/۷۸۲	۰/۵۰۰
مرکز مطالعات و مدیریت و توسعه فناوری	تعداد پژوهشگران	۹	۸	۱۰
	میانگین	۳	۳	۱/۵۰
	انحراف معیار	۰/۵۲۷	۰/۹۱۶	۰/۵۲۷
مرکز تحقیقات زبان و ادب فارسی	تعداد پژوهشگران	۸	۸	۷
	میانگین	۴	۳	۲
	انحراف معیار	۰/۴۶۳	۰/۵۱۸	۰/۵۳۵
مرکز مطالعات آفریقا	تعداد پژوهشگران	۷	۷	۷
	میانگین	۴	۴	۱
	انحراف معیار	۰/۴۸۸	۰/۵۳۵	۰/۴۸۸
گروه پژوهشی جابهار	تعداد پژوهشگران	۰/۴۰۸	۶	۵
	میانگین	۴	۳	۱
	انحراف معیار	۰/۴۰۸	۰/۴۰۸	۰/۰۰۰
پژوهشکده فناوری اطلاعات	تعداد پژوهشگران	۶	۶	۵
	میانگین	۴	۳	۱
	انحراف معیار	۰/۵۱۶	۰/۵۱۶	۰/۵۴۸
پژوهشکده محیط زیست	تعداد پژوهشگران	۱۴	۱۵	۱۲
	میانگین	۴	۳	۱
	انحراف معیار	۰/۵۱۴	۰/۵۰۷	۰/۶۷۴
پژوهشکده مهندسی آب	تعداد پژوهشگران	۱۵	۱۶	۱۶
	میانگین	۴	۴	۱
	انحراف معیار	۰/۵۱۶	۰/۸۱۶	۰/۵۱۲
مرکز مطالعات برق قدرت	تعداد پژوهشگران	۸	۶	۷
	میانگین	۳	۴	۲
	انحراف معیار	۰/۵۱۸	۰/۵۱۶	۰/۵۳۵
مرکز مطالعات فرهنگ و اندیشه دینی	تعداد پژوهشگران	۷	۵	۷
	میانگین	۳	۵	۱
	انحراف معیار	۰/۴۸۸	۰/۵۴۸	۰/۵۳۵
مرکز تحقیقات توسعه زیست فناوری	تعداد پژوهشگران	۶	۴	۶
	میانگین	۳	۴/۵۰	۱
	انحراف معیار	۰/۵۱۶	۰/۹۵۷	۰/۵۱۶
جمع کل	تعداد پژوهشگران	۹۶	۹۰	۹۱
	میانگین	۴	۴	۱
	انحراف معیار	۰/۵۰۲	۰/۷۴۷	۰/۵۴۵

۱= استفاده بسیار کم؛ ۴= استفاده زیاد

در نمودار ۱ می‌توان اشاعه و انتشار اطلاعات برای مخاطبان پژوهشکده‌های دانشگاه تربیت مدرس را مشاهده کرد. با توجه به این نمودار، اشاعه و انتشار اطلاعات برای اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها و مدیران و سیاست‌گذاران دارای میانگین ۳ (در حد متوسط) و برای دانشجویان و صاحبان صنایع برابر با ۲ (در حد کم) می‌باشد.



نمودار ۱. میانگین میزان اشاعه و انتشار اطلاعات برای مخاطبان

۵-۴. آزمون فرضیه‌ها

فرضیه اول: میزان تأکید بر انواع منابع، شیوه و نحوه گردآوری اطلاعات در پژوهشکده‌های دانشگاه تربیت مدرس به صورت معناداری متفاوت است.

با توجه به این که این فرضیه از دو بخش مجزا تشکیل شده، هر بخش به‌طور جداگانه مورد آزمون قرار گرفت. جدول ۵ نتایج آزمون کروسکال و الیس در مورد میزان تأکید بر انواع منابع گردآوری اطلاعات را نشان می‌دهد. با توجه به این جدول، چون سطح معناداری کم‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد، می‌توان گفت که به لحاظ استفاده از انواع منابع برای گردآوری اطلاعات در پژوهشکده‌های دانشگاه تربیت مدرس تفاوت معناداری

وجود دارد. به عبارت دیگر در پژوهشکده‌های دانشگاه تربیت مدرس، بر انواع منابع گردآوری اطلاعات، تأکید یکسانی صورت نمی‌گیرد.

جدول ۵. نتایج آزمون کروسکال والیس برای سنجش تأکید بر انواع منابع گردآوری اطلاعات

منابع گردآوری اطلاعات	
مجذور کا	۳۶۶/۳۹
درجه آزادی	۱۰
مقدار p	۰/۰۰۰

در جدول ۶ می‌توان نتایج آزمون کروسکال والیس در مورد تأکید بر شیوه و نحوه گردآوری اطلاعات را مشاهده کرد.

جدول ۶. نتایج آزمون کروسکال والیس برای سنجش تأکید بر شیوه و نحوه گردآوری اطلاعات

شیوه گردآوری اطلاعات	
مجذور کا	۳۳/۰۰۳
درجه آزادی	۱۰
مقدار p	۰/۰۰۰

همان‌گونه که در جدول ۶ مشاهده می‌شود چون مقدار p کم‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد، می‌توان گفت که به لحاظ شیوه و نحوه گردآوری اطلاعات، در بین پژوهشکده‌های دانشگاه تربیت مدرس تفاوت معناداری وجود دارد. به عبارت دیگر در پژوهشکده‌های دانشگاه تربیت مدرس تأکید یکسانی بر شیوه و نحوه گردآوری اطلاعات صورت نمی‌گیرد.

فرضیه دوم: میزان تأکید بر نوع، قالب و محمل‌های تولید و ذخیره اطلاعات در پژوهشکده‌های دانشگاه تربیت مدرس به صورت معناداری متفاوت است.

این فرضیه نیز نخست به دو بخش مجزا تقسیم، و سپس هر بخش به صورت مجزا مورد آزمون قرار گرفت. در جدول ۷ می‌توان نتایج آزمون کروسکال والیس در مورد نوع و قالب‌های ذخیره اطلاعات را مشاهده کرد.

جدول ۷. نتایج آزمون کروسکال والیس برای سنجش نوع و قالب‌های تولید و ذخیره اطلاعات

نوع و قالب تولید و ذخیره اطلاعات	
مجدور کا	۲۸/۲۲۹
درجه آزادی	۱۰
مقدار p	۰/۰۰۲

همان‌گونه که در جدول ۷ مشاهده می‌شود چون مقدار p کم‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد می‌توان گفت که به لحاظ استفاده از نوع و قالب‌های تولید و ذخیره اطلاعات، در بین پژوهشکده‌های دانشگاه تربیت‌مدرس تفاوت معناداری وجود دارد. به عبارت دیگر، بین پژوهشکده‌های دانشگاه تربیت‌مدرس به لحاظ نوع و قالب‌های تولید و ذخیره اطلاعات، تأکید یکسانی صورت نمی‌گیرد.

جدول ۸ نتایج آزمون کروسکال والیس در مورد میزان تأکید بر محمل‌های تولید و ذخیره اطلاعات را نشان می‌دهد.

جدول ۸. نتایج آزمون کروسکال والیس برای سنجش محمل‌های تولید و ذخیره اطلاعات

محمل‌های تولید و ذخیره اطلاعات	
مجدور کا	۲۸/۲۰۳
درجه آزادی	۱۰
مقدار p	۰/۰۰۲

با توجه به جدول ۸ چون مقدار p کم‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد، می‌توان گفت که به لحاظ محمل‌های تولید و ذخیره اطلاعات، در بین پژوهشکده‌های دانشگاه تربیت‌مدرس تفاوت معناداری وجود دارد. به عبارت دیگر، میزان تأکید بر محمل‌های تولید و ذخیره اطلاعات در پژوهشکده‌های دانشگاه تربیت‌مدرس یکسان نمی‌باشد.

فرضیه سوم: میزان تأکید بر مخاطبان، شیوه، قالب و محمل اشاعه اطلاعات در پژوهشکده‌های دانشگاه تربیت‌مدرس به صورت معناداری متفاوت است.

این فرضیه نخست به سه بخش مجزا تفکیک، و سپس هر بخش به صورت مجزا آزمون شد. در جدول ۹ می‌توان نتایج آزمون فرضیه را در مورد میزان تأکید بر مخاطبان اشاعه و انتشار اطلاعات در پژوهشکده‌های دانشگاه تربیت‌مدرس مشاهده کرد.

جدول ۹. نتایج آزمون کروسکال والیس برای مخاطبان اشاعه اطلاعات

مخاطبان	
۶/۸۶۱	مجذور کا
۱۰	درجه آزادی
۰/۷۳۸	مقدار p

با توجه به جدول ۹، چون مقدار p بیش تر از $۰/۰۵$ می باشد، بنابراین به لحاظ مخاطبان اشاعه اطلاعات در بین پژوهشکده های دانشگاه تربیت مدرس تفاوت معناداری وجود ندارد. به عبارت دیگر به لحاظ مخاطبان اشاعه و انتشار اطلاعات، بین پژوهشکده های دانشگاه تربیت مدرس تأکید یکسانی صورت می گیرد. در جدول ۱۰ می توان نتایج آزمون کروسکال والیس برای شیوه و قالب های اشاعه و انتشار اطلاعات را مشاهده کرد.

جدول ۱۰. نتایج آزمون کروسکال والیس برای شیوه و قالب های اشاعه اطلاعات

شیوه و قالب های اشاعه اطلاعات	
۶/۰۸۹	مجذور کا
۱۰	درجه آزادی
۰/۸۰۸	مقدار p

با توجه به جدول ۱۰ چون مقدار p بیش تر از $۰/۰۵$ می باشد، می توان گفت که به لحاظ استفاده از شیوه ها و قالب های اشاعه اطلاعات، در بین پژوهشکده های دانشگاه تربیت مدرس تفاوت معناداری وجود ندارد. به عبارت دیگر، تأکید بر شیوه و قالب های اشاعه و انتشار اطلاعات، در پژوهشکده های دانشگاه تربیت مدرس یکسان می باشد. در جدول ۱۱ می توان نتایج آزمون کروسکال والیس برای محمول های اشاعه اطلاعات در پژوهشکده های دانشگاه تربیت مدرس را مشاهده کرد.

جدول ۱۱. نتایج آزمون کروسکال والیس برای محمول های اشاعه اطلاعات

محمول های اشاعه اطلاعات	
۱۷/۴۲۸	مجذور کا
۱۰	درجه آزادی
۰/۰۶۵	مقدار p

همان گونه که در جدول ۱۱ مشاهده می شود، چون مقدار p بیش تر از $0/05$ می باشد، بنابراین به لحاظ محمل های اشاعه اطلاعات، در پژوهشکده های دانشگاه تربیت مدرس تفاوت معناداری وجود ندارد. به عبارت دیگر، میزان تأکید بر محمل های اشاعه و انتشار اطلاعات، بین پژوهشکده های دانشگاه تربیت مدرس یکسان می باشد.

۶. بحث و نتیجه گیری

امروزه تولید اطلاعات سازمانی، از رشد و افزایش قابل توجهی برخوردار می باشد، و سازمان ها باید بتوانند همزمان با این روند روبه رشد اطلاعات سازمانی، این اطلاعات را سازماندهی و مدیریت کنند. پیچیدگی و درهم تنیدگی فعالیت های سازمانی منجر به ایجاد روش ها و ابزارهای مختلفی برای گردآوری، تولید، ذخیره و اشاعه اطلاعات شده است. امروزه در یک سازمان، اطلاعات تنها از طریق منابع چاپی یا کاغذی منتقل نمی شود، بلکه ابزارها و قالب های مختلفی برای جریان اطلاعات به کار گرفته می شود. برای انتقال اطلاعات در سازمان ها اشکال مختلفی را می توان متصور شد. وجود انواع شبکه های داخلی، پست های الکترونیکی در کنار تنوع بیش از حد منابع الکترونیکی برای ثبت و ضبط اطلاعات، مدیریت جریان اطلاعات سازمانی را به عنوان یکی از مهم ترین چالش های پیش روی رهبران و مدیران سازمان مطرح کرده است.

مدیران سازمان ها نیز مسئول اقدامات انجام شده برای فرایندهای مدیریت جریان اطلاعات هستند. این فرآیندها از یک سو باید حداقل هزینه و بیش ترین کارایی را برای سازمان به دنبال داشته باشند و از سوی دیگر باید با پیشرفت فناوری های اطلاعاتی نیز همخوانی داشته باشند. در سازمان ها کارمندان نیز به منظور ارائه خدمات بهتر و اثربخشی بیش تر سازمان، نیازمند دسترسی سریع تر و آسان تر به اطلاعات هستند. سازمان ها نیز به منظور اثربخشی بیش تر، نیازمند این امر هستند که اطلاعات مختلف خود را در داخل و خارج سازمان با دیگر بخش ها به اشتراک بگذارند. از این رو جریان اطلاعات با دیگر سازمان ها نیز اهمیت زیادی دارد. تمامی این عوامل سبب شده است که سازمان ها به دنبال یافتن و بهبود جریان های اطلاعاتی باشند.

به صورت بسیار خلاصه می توان گفت که در پژوهشکده های دانشگاه تربیت مدرس، تأکید بر انواع منابع اطلاعاتی و نحوه گردآوری اطلاعات یکسان نیست و به لحاظ نوع و

قالب تولید و ذخیره اطلاعات نیز متفاوت عمل می‌شود؛ ولی در مقابل بر شیوه‌ها و قالب‌های اشاعه و انتشار تقریباً یکسانی تأکید می‌شود. این الگوی جریان اطلاعات در مرحله گردآوری اطلاعات، مناسب به نظر می‌رسد؛ چرا که منابع اطلاعاتی مورد نیاز پژوهشکده‌های مختلف به صورت طبیعی می‌تواند متفاوت باشد. ولی نبود تأکید یکسان بر نوع و قالب تولید و ذخیره اطلاعات، نقص بزرگی به حساب می‌آید؛ زیرا در مرحله تولید و ذخیره‌سازی اطلاعات، به هر اندازه که در بین اجزای مختلف یک نظام اطلاعاتی بر قالب‌ها و فرمت‌های یکسان تأکید شود، به همان اندازه نتایج مطلوبی به بار خواهد آمد. تأکید یکسان بر قالب‌های اشاعه و انتشار یکسان نیز از جمله نقاط مثبت جریان اطلاعات در سطح پژوهشکده‌های این دانشگاه بوده است. در کل می‌توان گفت که نگاه ترکیبی که در پیشینه پژوهش مورد اشاره قرار گرفت (Du, Thien and My 2000; Lameta 2001; Encanto 2002) در جریان اطلاعات در پژوهشکده‌های مورد مطالعه، مورد توجه قرار نگرفته بود.

۷. پیشنهادهای پژوهش

- با توجه به یافته‌های پژوهش، برای بهبود جریان اطلاعات در پژوهشکده‌های دانشگاه تربیت مدرس، راهبردها و راهکارهای زیر پیشنهاد می‌گردد:
۱. تدوین خط‌مشی‌های مشخص برای گردآوری، تولید و اشاعه اطلاعات در پژوهشکده‌های دانشگاه تربیت مدرس؛
 ۲. آگاهی کامل پژوهشگران از خط‌مشی‌های تدوین شده و به‌کارگیری کامل آن‌ها در فعالیت‌های پژوهشکده؛
 ۳. بهبود روش‌های گردآوری اطلاعات از طریق:
 - اهمیت‌دادن به ارتباط غیررسمی در گردآوری اطلاعات،
 - شناسایی نیازهای بالفعل و بالقوه مخاطبان پژوهشکده؛
 ۴. بهبود روش‌های تولید و ذخیره اطلاعات از طریق:
 - شناسایی کاستی‌های روش‌های کنونی تولید و ذخیره اطلاعات و جایگزینی آن‌ها با روش‌های دقیق‌تر،

□ اولویت دادن به روش های تولید و ذخیره اطلاعات الکترونیکی در مقابل روش های

چاپی؛

۵. بهبود روش های اشاعه و انتشار اطلاعات از طریق:

□ استفاده از خدمات گزینشی اطلاعات،

□ اطلاع رسانی مناسب در مورد تولیدات پژوهشی در پژوهشکده،

□ داشتن وبسایت مجزا برای هر پژوهشکده و به روزرسانی منظم آن،

□ استفاده از دو یا چند زبان در وبسایت پژوهشکده،

□ ایجاد گروه بحث علمی برای پژوهشگران،

□ ایجاد جلسات منظم بین پژوهشگران.

۸. فهرست منابع

حسن زاده، محمد. ۱۳۸۳. تحلیل ساختار اطلاعاتی سازمان ها. *اطلاعات شناسی* ۶: ۱۰۳-۱۱۵.

ویستر، فرانک. ۲۰۰۲. *نظریه های جامعه اطلاعاتی*. ترجمه اسماعیل قدیمی. ۱۳۸۰. تهران: قصیده سرا.

Dhillon, J. K. 2001. Challenges and strategies for improving the quality of information in a university setting: a case study. *Total Quality Management* 12(2): 167-177.

Du, L.V., T.C. Thien and T.V. My. 2000. The flow of information in the national extension system and current information needs 1: Vietnam. <http://www.agnet.org/library/eb/482a> (accessed August 10, 2009)

Encanto, V. S. 2002. The flow of information in the national extension system and current information needs 1: the Philipines. <http://www.agnet.org/library/eb/482c> (accessed August 10, 2009)

Lameta, K. T. 2001. The flow of information in the national extension system and current information needs 1: Samoa. <http://www.agnet.org/library/eb/482b> (accessed 2009/8/10)

MacGregor, George. 2004. The nature of information in the twenty-first century Conundrums for the informatics community?. *Library Review* 54(1): 10-23.

Swash, G. D. 1997. The information audit. *Journal of Managerial Psychology* 12(5): 312-318.

Analyzing the Information Flow in the Research Centers within Tarbiyyat Modares University

Muhammad Hassanzadeh*

PhD in Library and Information Science, Asst. Prof.,
Tarbiyyat Modares University

Arash MuhammadKhani

MLIS, Tarbiyyat Modares University

Abstract: Information flow within an organization is one of the hottest topics in information management in organizations. The present study examines information flow in Tarbiyyat Modares University research centers within the framework of modes of data collection, generation and storage and information dissemination and propagation. A questionnaire was used as a data collection instruments. The findings showed that from the standpoint of emphasizing on various information resources and mode of data collection there is a significant variation among these research centers. However, no such variations exist when dealing with clients and frameworks of information dissemination.

Keywords: information flow; information chain; Tarbiyyat Modares University

* Corresponding Author hasanzadeh@modares.ac.ir