

فصلنامه مطالعات کتابداری و علم اطلاعات

دانشگاه شهید چمران اهواز، تابستان ۱۳۹۷

شماره پیاپی ۲۴، صص: ۵۹-۸۰

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۵/۰۳/۱۳

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۶/۰۲/۰۶

بررسی وضعیت جریان اطلاعات در مدیریت امور فنی

شرکت ملی مناطق نفت خیز جنوب

صدیقه خدادادی^۱، محمدرضا فرهادپور^۲

چکیده

هدف: مطالعه حاضر به بررسی وضعیت جریان اطلاعات در مدیریت امور فنی شرکت ملی مناطق نفت خیز جنوب پرداخته است.

روش: پژوهش از نوع کاربردی است که به روش پیمایشی توصیفی بر روی نمونه ۳۱۳ نفری از کارکنان ادارات تابعه مدیریت امور فنی شرکت ملی مناطق نفت خیز جنوب انجام شده است. به منظور گردآوری داده‌ها از پرسش‌نامه محقق‌ساخته استفاده شد که طی سه مرحله با اعمال نظرات ۱۵ نفر از متخصصان، روایی آن به شکل صوری و پایایی آن با ضریب آلفای کرونباخ با $\alpha=0/902$ محاسبه و تأیید گردید. سپس پرسش‌نامه‌ها توزیع و در مجموع تعداد ۳۱۰ جمع‌آوری و تحلیل شد.

یافته‌ها: وضعیت مؤلفه‌های دقت و صحت، به‌روز و به‌جا بودن، قابلیت اطمینان، شکل و جزئیات و دسترس‌پذیری در مراحل گردآوری و ذخیره‌سازی و سازماندهی در سطح بالاتر از متوسط (۳) و نسبتاً مطلوب قرار دارد. هم‌چنین وضعیت مؤلفه‌های دقت و صحت و قابلیت اطمینان در مرحله اشاعه و انتشار نسبتاً مطلوب بوده است و در خصوص مؤلفه‌های به‌روز و به‌جا بودن، شکل و جزئیات و دسترس‌پذیری وضعیت نسبتاً نامطلوب بوده است.

نتیجه‌گیری: علی‌رغم وضعیت نسبتاً مطلوب (میانگین ≤ 3) جریان اطلاعات در مراحل گردآوری و ذخیره‌سازی و سازماندهی، نارسایی در اشاعه و انتشار اطلاعات قابل تأمل است و می‌تواند استفاده و ارزش‌آفرینی از اطلاعات را دچار چالش سازد.

واژه‌های کلیدی: جریان اطلاعات، جریان اطلاعات سازمانی، شرکت ملی مناطق نفت خیز جنوب،

مدیریت جریان اطلاعات

۱. دانشجوی کارشناسی‌ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی - مدیریت اطلاعات، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران. khodadadi.s80@gmail.com

۲. عضو هیأت علمی گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی - مدیریت اطلاعات، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران. (نویسنده مسئول) M.farhadpour@iauhvaz.ac.ir

مقدمه

اطلاعات عنصری حیاتی برای سازمان‌های امروزی و نیروی محرکه فعالیت‌های آن است. با توجه به محدودیت منابع در عرصه فعالیت‌های اقتصادی، اجتماعی، فنی و غیره و نامحدود بودن نیازها؛ به‌کارگیری مؤثر منابع برای تحقق اهداف، از مهم‌ترین مسائل مدیریت سازمان است. در این راستا، مدیر برای تصمیم‌گیری، نیاز به اطلاعات دارد (رهنمای رودپشتی، ۱۳۸۰). با توجه به اینکه محیط سازمان‌های امروزی، بسیار متحول‌تر از گذشته است، مدیریت تغییر و تحول به اطلاعات روزآمد (حسن‌زاده، ۱۳۸۳)؛ و بهره‌مندی از اطلاعات برای تصمیم‌گیری، به مهارت‌های مدیریتی از قبیل برنامه‌ریزی، سازماندهی، هماهنگی، کنترل و ایجاد انگیزه بستگی دارد (کنعانی تودشکی، ۱۳۸۴). با این حال، صرفاً داشتن اطلاعات و یا گردآوری آن تضمینی برای تأثیرگذاری و نقش آن در موفقیت فعالیت‌های سازمانی نیست و این مسأله از چند جهت می‌تواند قابل تأمل باشد. نخستین نکته، چالش بین حجم/کمیت اطلاعات و کیفیت آن است که در ابعادی مانند دقت، صحت، قابلیت اطمینان، ربط، روزآمدی و جاری‌بودن، قابلیت دسترسی و استفاده مطرح هستند. مسأله‌ی دوم، بحث گردش اطلاعات در یک سازمان است. هم‌چنان که توقف و یا نارسایی گردش خون به توقف حیات و نارسایی ارگان‌یسم منجر می‌شود؛ گردش ناموزن اطلاعات در یک سازمان هم چالش‌انگیز است. اطلاعات در سازمان گردآوری (اطلاعات با منشأ خارجی) و تولید (اطلاعات با منشأ داخلی) می‌شود؛ استفاده‌ی بهینه از اطلاعات برای کارکردهای جاری و تأثیرات بالقوه آن در آینده، ایجاب می‌کند اطلاعات ارزشمند و مهم ذخیره و سازماندهی گردند؛ و در نهایت با توزیع، اشاعه و انتشار مناسب در سازمان، اطلاعات با عملیات/تصمیم پیوند بخورد؛ و همین امر، مسأله مدیریت اطلاعات و مدیریت جریان اطلاعات در سازمان را حیاتی می‌سازد. نکته‌ی سوم، تعیین معیارهای جریان اطلاعات و بررسی و ارزیابی آن در مراحل مختلف گردش اطلاعات از گردآوری، ذخیره و سازماندهی و اشاعه و انتشار است. نکته‌ی دیگر، اینکه اطلاعات در سازمان پویا است و هر لحظه در حال تولید است.

محیط متلاطم سازمانی، تنوع، پیچیدگی و گستردگی تصمیمات در کنار تنوع اطلاعات از نظر کمی و کیفی برخوردار موزون و هماهنگ با اطلاعات در سازمان را الزام می‌بخشد. در حقیقت توزیع، انتقال و مبادله‌ی اطلاعات فرآیندی است که می‌تواند مراکز مختلف تصمیم‌گیری را در

نظام سازمان به صورت موزون و هماهنگ به یکدیگر متصل کند. این مسأله خود دلیلی بر اهمیت اطلاعات و جریان آن است، چرا که بدون جریان اطلاعات، سازمان رو به نابودی خواهد رفت (صادق‌زاده و ایقان، حسن‌زاده و نجفقلی‌نژاد، ۱۳۹۲). اطلاعات درون یک شرکت، اساس تصمیم‌گیری بوده و جهت مدیریت و کنترل عملیات روزانه به کار می‌رود. هرچند می‌توان گفت هیچ‌کدام از جریان‌های فیزیکی و مالی بدون جریان اطلاعات امکان‌پذیر نیست (بازارت و هندفیلد، ۲۰۰۶)، اما تنوع و پراکندگی اطلاعات سازمانی می‌تواند عامل سردرگمی باشد (دیلون، ۲۰۰۷). بنابراین نداشتن مدیریت صحیح بر منابع اطلاعاتی و جریان‌های اطلاعاتی می‌تواند منجر به عدم دستیابی به اهداف سازمانی، سردرگمی کارکنان در مواجهه شدن با منابع اطلاعاتی، افزایش دوباره کاری در بخش‌های مختلف، بازتولید اطلاعات مشابه و در نهایت وارد شدن این اطلاعات به جریان اطلاعات سازمانی شود که مستلزم صرف هزینه و زمان مجدد برای به‌کارگیری این اطلاعات است (محمدخانی، ۱۳۸۷).

با توجه به جایگاه و ارزش اطلاعات در سازمان‌ها، شناسایی مؤلفه‌ها، فرآیندها و نحوه‌ی جریان اطلاعات در سازمان‌ها از اهمیت بالایی برخوردار است. به‌طور واضح، اطلاعات در یک سازمان دارای چرخه گردآوری و تولید، ذخیره و سازماندهی و اشاعه و انتشار است. تحلیل جریان اطلاعات گامی ضروری برای شناسایی مؤلفه‌های جریان اطلاعات در یک سیستم است و با تحلیل جریان اطلاعات، امکان ارائه‌ی الگوی مناسب فراهم می‌گردد (چانگ و چونگانگ، ۲۰۰۲). در این خصوص، بازارت و هندفیلد (۲۰۰۶) پیشنهاد می‌کنند بررسی جریان اطلاعاتی باید با تصور اینکه جریان به چه شکل است شروع گردد، انجام پذیرد. به همین دلیل ۵ معیار دقت و صحت، به‌روز و به‌جا بودن، قابلیت اطمینان، شکل و جزئیات و در نهایت قابلیت دسترس‌پذیری را برای بررسی جریان اطلاعات سازمانی پیشنهاد می‌کنند. در نتیجه، با توجه اینکه شرکت ملی مناطق نفت‌خیز جنوب از زیر مجموعه‌ی وزارت نفت، سازمانی تخصصی با وابستگی شدید به اطلاعات و شرایط تصمیم‌گیری دشوار و پیچیده است، پایش اطلاعات در سطح ملی و بین‌المللی با عنایت به کیفیت‌ها و ویژگی‌های مختلف آن از ضروریات است و

1 Bozarth & Handfield

2 Dhillon

3 Chang & Chungang

بی‌توجهی و یا غفلت از ناکارآمدی جریان اطلاعات ممکن است هدر رفت منابع اقتصادی و یا از دست دادن فرصت‌ها را سبب شود؛ از این رو، با هدف شناسایی وضعیت جریان اطلاعات در مدیریت امور فنی شرکت ملی مناطق نفت‌خیز جنوب، با توجه به معیارهای دقت و صحت، به‌روز و به‌جا بودن، قابلیت اطمینان، شکل و جزئیات و در نهایت قابلیت دسترس‌پذیری، مطالعه حاضر انجام شده است. بنابراین مسأله‌ی اصلی پژوهش این است که وضعیت جریان اطلاعات در مدیریت امور فنی شرکت ملی مناطق نفت‌خیز جنوب چگونه است؟

این مطالعه به دنبال پاسخ به پرسش‌های زیر است:

۱. وضعیت جریان اطلاعات در مرحله‌ی «گردآوری» در مدیریت امور فنی شرکت ملی مناطق نفت‌خیز جنوب چگونه است؟
۲. وضعیت جریان اطلاعات در مرحله‌ی «ذخیره و سازماندهی» در مدیریت امور فنی شرکت ملی مناطق نفت‌خیز جنوب چگونه است؟
۳. وضعیت جریان اطلاعات در مرحله‌ی «اشاعه و انتشار» در مدیریت امور فنی شرکت ملی مناطق نفت‌خیز جنوب چگونه است؟

پیشینه پژوهش

مطالعات جریان اطلاعات از جمله حوزه‌های کاربردی اطلاعات در سازمان و یا فضای جهانی است و پیش از این مورد توجه مطالعات مختلفی با رویکردهای متفاوت بوده است. در حوزه‌ی مطالعات داخلی، بیشتر مطالعات تأکید بر شکل‌ها و قالب‌های اطلاعاتی و یا فرایند بوده است؛ و به همین ترتیب، در مطالعات خارجی نیز توجه عمده معطوف به مبادلات داده‌ای بین سازمانی، شکل و قالب‌های اطلاعاتی و دانش سازمانی بوده است.

مقوله جریان اطلاعات از جدیدترین خدمات مورد بحث است که هم‌زمان با انتشار اطلاعات و اخبار توسط رسانه‌های ملی جدید مانند ماهواره، موبایل و شبکه اینترنت مطرح و پیشرفت فناوری به تسریع آن منجر شد، و به گونه‌ای روش زندگی و کار ما را تحت تأثیر قرار داده است (شادمان، ۱۳۸۶). طرح نظام اطلاعاتی مدیریت و برقراری آن موجب کوتاه‌تر شدن زمان دستیابی، کاهش هزینه‌های دستیابی و ارائه اطلاعات صحیح و دقیق در قالب نظام اطلاعاتی و کمک به

تصمیم‌گیری بهتر مدیریت می‌شود (حیدری، ۱۳۷۸). به اعتقاد محبی (۱۳۸۸) پیدایش فناوری-های اطلاعاتی و ارتباطی و نیز رویکردهای مشتری‌گرا منجر به تسهیل و بهبود جریان اطلاعات در روابط عناصر تشکیل‌دهنده یک زنجیره تأمین شده است.

نتایج تحقیق ایفلا در سال ۱۹۸۶ به منظور ارائه تصویر روشن و واقعی‌تر از تبادل داده‌ها میان کتابخانه‌ها و شناسایی موانع عمده جریان برون‌مرزی داده‌ها؛ استفاده از روش‌های متفاوت برای انتقال داده‌ها را نشان داد و هزینه، عوامل فنی، آموزش کارکنان، و سطح آگاهی نیز به عنوان مهم‌ترین موانع مشخص شدند. بر اساس یافته‌های این مطالعه، تدوین استانداردها موجب تسهیل تبادل ملی و بین‌المللی اطلاعات الکترونیکی شده است (نقل از: داچسن و لن، ۱۳۸۱). به اعتقاد باروسا و دیگران^۲ (۲۰۱۳) تبادل اطلاعات کسب‌وکار با دولت، گام مهمی برای کاهش هزینه‌های دولت، همراه با بهبود عملکرد آن و بازتاب تحولات ادامه‌داری است که سازمان‌های دولتی را در انجام کارهای نظارت بر سازگاری بهتر با منابع کمتر، توانمند می‌سازد. به اعتقاد وستروم^۳ (۲۰۰۴) جریان اطلاعات خوب (مرتبط، به‌موقع بودن و واضح بودن) نه تنها برای سیستم عصبی سازمان حیاتی می‌باشد، بلکه یک شاخص کلیدی برای کیفیت عملکرد سیستم نیز محسوب می‌گردد.

هرچند تصور سازمان بدون جریان اطلاعات، دشوار است؛ اما به نظر می‌رسد جریان اطلاعات در سازمان‌های مختلف یکسان نباشد. یافته‌های مطالعه حسن‌زاده و محمدخانی (۱۳۸۹) نشان داد که میزان تأکید بر انواع منابع، شیوه و نحوه‌ی گردآوری اطلاعات و همچنین میزان تأکید بر نوع و قالب تولید و ذخیره اطلاعات در پژوهشکده‌های مختلف به صورت معناداری متفاوت است، اما به‌لحاظ میزان تأکید بر مخاطبان و قالب‌های اشاعه اطلاعات، این تفاوت معنادار نیست. در همین راستا، یافته‌های مطالعه صدوقی، ارشادسرابی و ولی‌نژادی (۱۳۹۱) حاکی از آن است که به‌لحاظ میزان تأکید بر انواع منابع گردآوری اطلاعات و شیوه گردآوری در بین مراکز تحقیقاتی دانشگاه علوم پزشکی تهران تفاوت معناداری وجود دارد. همچنین میزان تأکید بر نوع و قالب‌های ذخیره اطلاعات و محمل‌های تولید و ذخیره اطلاعات در این مراکز به صورت

1 Duchesne & Lehn

2 Bharosa & et al.

3 Westrum

معناداری متفاوت است؛ اما به لحاظ میزان تأکید بر مخاطبان اشاعه اطلاعات، شیوه، قالب‌های اشاعه اطلاعات و محمل اشاعه اطلاعات تفاوت معنادار نیست.

هم‌چنان که می‌توان منشأ اطلاعات در یک سازمان را از بعد اطلاعات درون‌سازمانی و برون‌سازمانی مورد توجه قرار داد، جریان اطلاعات نیز از بعد درون‌دادی و برون‌دادی آن قابل تأمل و دارای اهمیت است. این مسأله ممکن است تحت تأثیر حجم تعاملات و ارتباط سازمان، الگوی ارتباط، اندازه سازمان، سطح تعاملات، نوع اطلاعات، سطوح دسترسی، زیرساخت‌های فناوریانه و مسائلی از این دست باشد. در این ارتباط، نتایج مطالعه صادق‌زاده و ایقان و حسن‌زاده (۱۳۹۱)، نشان داد که در مرحله درون‌داد (گردآوری و استفاده از اطلاعات) قالب‌های الکترونیکی بیشتر از قالب‌های چاپی، در مرحله پردازش (تولید و ذخیره اطلاعات) قالب‌های چاپی بیشتر از قالب‌های الکترونیکی و در مرحله درون‌داد (اشاعه اطلاعات) قالب‌های چاپی بیشتر از قالب‌های الکترونیکی مورد استفاده قرار می‌گیرد. ضمن اینکه، استفاده از انواع مختلف قالب‌ها در هر سه مرحله درون‌داد، پردازش و برون‌داد تفاوت معناداری نشان می‌دهد. هم‌چنین پژوهش‌گران در مراحل درون‌داد و پردازش از منابع الکترونیکی بیشتر از منابع چاپی استفاده می‌کنند، ولی در مرحله تولید و اشاعه این وضعیت برعکس بوده و قالب چاپی بیشتر از الکترونیکی مورد تأکید مراکز تحقیقاتی آموزش عالی است. نتایج مطالعه توکلی و سلامی (۱۳۹۳) نیز نشان داد در مرحله گردآوری و استفاده از اطلاعات، پژوهش‌گران به استفاده از منابع چاپی در مقایسه با منابع الکترونیکی تمایل بیشتری دارند و از میان منابع چاپی، کتاب‌های چاپی فارسی و از میان منابع الکترونیکی، بیشتر از پایگاه‌های اطلاعاتی فارسی استفاده می‌کنند. در مرحله تولید و ذخیره اطلاعات، بیشتر تمایل دارند تولیدات علمی خود را به صورت چاپی منتشر کنند که سهم تولید مقاله فارسی در هر دو شکل چاپی و الکترونیکی بیشتر است. در مرحله اشاعه اطلاعات نیز بر انتشار تولیدات علمی در قالب‌های چاپی تأکید دارند و در این بین نیز سهم مقالات فارسی بیشتر است. هم‌چنین، نتایج لم‌تا^۱ (۲۰۰۰) نشان داده است که جزوات چاپی، برنامه‌های رادیو و تلویزیونی به ترتیب اهمیت از سوی کشاورزان به عنوان محمل‌های اطلاعاتی مناسب شناسایی شده است. ضمن اینکه کشاورزان ترجیح می‌دهند که بروشورها به زبان محلی آن‌ها باشد. انکانتو^۲

1 Lameta

2 Encanto

(۲۰۰۰) نیز در پژوهشی جریان اطلاعات در نظام ترویج فیلیپین را مورد بررسی قرار داد. نتایج این پژوهش نشان داد که در نظام نامتمرکز ترویج کشاورزی فیلیپین، رادیو و تلویزیون، برگزاری سمینارهای محلی با حضور متخصصان فنی و کشاورزان و همچنین بازدیدهای گروهی از مزارع موفق، به عنوان ابزارهای جریان اطلاعات مورد استفاده قرار می‌گیرند.

جریان اطلاعات در سازمان را نه به صورت یک فعالیت و یا پدیده مجزا، بلکه باید به عنوان بخش ناگسستگی و تنیده در سایر فعالیت‌ها و فرایندها تعریف و مطالعه نمود. یافته‌های مطالعه ساغروانی و رضاییان (۱۳۹۲) نشان داد جریان اطلاعات بر دیدگاه سازمانی، کیفیت رسانه، و بر جو ارتباطات سازمانی تأثیر مثبت دارد. یافته‌های دوروگبو، تیواری و آلکوک^۱ (۲۰۱۳) نیز نشان داد که شرکت‌ها، درک مستدل تعاملی بودن ارتباط با مشتری، حفظ روزآمد بودن فرایندها، ساده‌نمودن روند بررسی کارها و هماهنگی مبتنی بر ارتباط دو طرفه با مشتری را اولویت‌های اصلی در تحویل کالا می‌دانند که برای بهبود همه‌ی این موارد لازم است جریان اطلاعات یکپارچه مرتبط با تحویل، به‌طور مؤثر مدیریت گردد.

به‌طور کلی، اگر بپذیریم که موفقیت جریان اطلاعات ممکن است تابعی از کارکردهای یک سری از عوامل سازمانی، فراسازمانی و فردی باشد، آنگاه می‌توان بر این مسأله هم تأکید کرد که به خاطر ویژگی پویا و اثربخش اطلاعات، کارکردهای دیگر هم از جریان اطلاعات متأثر خواهند بود. نیسن و لویت^۲ (۲۰۰۲) با اعتقاد بر اینکه جریان دانش ماهیتاً مفهومی پویاست، تأکید می‌کنند که برای داشتن سازمانی با اثربخشی و سطح عملکرد بالا، باید جریان دانش - که به صورت کاملاً متفاوت در بخش‌های سازمان توزیع شده است - به‌صورت مساوی در بخش‌های مختلف سازمان و در امتداد سه عامل «زمان»، «مکان» و «سازمان» جریان یابد. نیسن (۲۰۰۲) نیز عقیده دارد که با استفاده از مدل‌ها و الگوهای جریان دانش سازمانی، می‌توان به تجزیه و تحلیل اطلاعات مفید سازمانی و فرایندهای کسب‌وکار پرداخت. به اعتقاد وی، شرکت‌های سرمایه‌گذاری مدرن به جریان به موقع و مؤثر دانش وابسته‌اند و کمبود سیستم‌های اطلاعاتی باعث کاهش دسترسی به جریان مؤثر و روزآمد دانش می‌شود. یافته‌های مادناس، تیواری، ترنر و پیاجی^۳ (۲۰۱۵) نیز نشان

1Durugbo, Tiwari & Alcock

2Nissen & Levitt

3Madenas, Tiwari, Turner & Peachey

داد که نیمی از مشکلات جریان اطلاعات زنجیره تأمین مربوط به استفاده از سیستم‌های اطلاعاتی نامناسب و ناکافی است.

به اعتقاد مالک^۱ (۲۰۰۴) دانش نقش مهمی را در فعالیتهای تجاری بازی می‌کند و می‌توان آن را به عنوان مهم‌ترین بخش در انتقال فناوری دانست. از این رو، نتایج مطالعه وی نشان داد که یکی از مهم‌ترین موانع در جریان دانش در این سازمان‌ها «زبان‌شناختی» است. ضمن اینکه وجود رهبری و مدیریت قدرتمند، پیش‌شرط لازم برای انجام جریان دانش می‌باشد. لیبویتز^۲ (۱۹۹۹) نیز تأکید می‌کند که به‌منظور توسعه فرایندهای سازمانی و تجاری از طریق مدیریت دانش؛ باید نوعی بازرسی اطلاعات در سازمان را شناسایی کرد. در این زمینه، روش مؤثر برای انجام این مهم استفاده از نقشه دانش سازمانی است. یافته‌های ماهتو و دیویس^۳ (۲۰۱۲) نیز نشان داد که جریان‌های درون‌سازمانی اطلاعات در سطح میانی و پایین سازمان، تحت تأثیر قرار می‌گیرند. همچنین، سطوح سلسله‌مراتبی منابع انسانی و کنسرسیوم میان آن‌ها، منبع اطلاعاتی بسیار مهمی در توسعه‌ی جریان اطلاعات به‌شمار می‌روند. نتیجه اینکه در مقایسه با مطالعات پیشین، پژوهش حاضر با رویکرد فرایندی و با مؤلفه‌هایی نسبتاً جامع به بررسی جریان اطلاعات پرداخته است.

روش پژوهش

پژوهش حاضر به لحاظ نوع در زمره پژوهش‌های کاربردی-توسعه‌ای است که با روش پیمایشی-توصیفی انجام شده است. در این مطالعه، جریان اطلاعات در مدیریت امور فنی شرکت ملی مناطق نفت‌خیز جنوب در سه سطح گردآوری، ذخیره و سازماندهی و اشاعه و انتشار اطلاعات با توجه به معیارهای دقت و صحت، به‌روز و به‌جا بودن، قابلیت اطمینان، شکل و جزئیات و نهایتاً قابلیت دسترس‌پذیری مطالعه شده است. جامعه مورد مطالعه کارکنان مدیریت امور فنی شرکت ملی مناطق نفت‌خیز جنوب از پنج اداره مهندسی نفت، زمین‌شناسی، حفاری، بازرسی فنی و خوردگی فلزات، و شیمیایی و آزمایشگاه‌های مرکزی در ساختار آن سازمان است.

1Malik

2Leibowitz

3Mahto & Davis

تعداد کل کارکنان ۱۶۸۰ نفر بود که با استفاده از فرمول کوکران و ضریب خطای ۰/۰۵ درصد تعداد ۳۱۳ نفر به عنوان نمونه به روش تصادفی طبقه‌ای انتخاب شدند. داده‌ها با استفاده از ابزار پرسش‌نامه محقق ساخته و با استفاده از الگوی پیشنهادی وزارت و هندفیلد (۲۰۰۶) گردآوری شد. برای تدوین ابزار ابتدا جریان اطلاعات در سه سطح کلی گردآوری، ذخیره‌سازی و سازماندهی و اشاعه و انتشار مدنظر قرار گرفت، سپس معیارهای پنج‌گانه در هر سطح به‌طور مجزا گنجانده شد. پرسش‌نامه محقق ساخته حاوی دو بخش اطلاعات جمعیت‌شناختی حاوی ۶ سؤال و پرسش‌نامه اصلی حاوی ۵۰ گویه (دسترس‌پذیری = ۱۲ گویه، به‌روز و به‌جا بودن = ۱۱ گویه، قابلیت اطمینان = ۱۰ گویه، شکل و جزئیات = ۸ گویه، و دقت و صحت = ۹ گویه) تدوین شد و سپس طی سه مرحله با اعمال نظرات ۱۵ نفر از متخصصان حوزه علم اطلاعات و دانش‌سناسی، مدیریت و ارتباطات، روایی آن به شکل صوری مورد تأیید قرار گرفت و پایایی آن نیز پس از توزیع در جامعه مشابه از شرکت‌های پیمان‌کاری تابعه و فعال در حوزه فعالیت سازمان مورد مطالعه، بر روی نمونه ۴۰ نفری، با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد و مقدار آن برای کل پرسش‌نامه در مقدار $\alpha = 0/902$ تأیید گردید. سپس پرسش‌نامه‌ها توزیع و در مجموع تعداد ۳۱۰ پرسش‌نامه (نرخ بازگشت = ۹۹ درصد) جمع‌آوری و تحلیل شد.

تجزیه و تحلیل یافته‌ها

به‌منظور بررسی وضعیت مؤلفه‌های جریان اطلاعات در هر یک از مراحل گردآوری، ذخیره‌سازی و اشاعه و انتشار اطلاعات از پاسخ‌دهندگان خواسته شد که به گویه‌های مربوطه با انتخاب یکی از گزینه‌های کاملاً مخالفم = ۱ تا کاملاً موافقم = ۵ در طیف لیکرت پاسخ دهند که نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها در جداول زیر مشخص شده است.

جدول ۱. آماره و نتایج آزمون T تک‌نمونه‌ای برای بررسی وضعیت مؤلفه‌های جریان اطلاعات در مرحله گردآوری

مؤلفه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	آماره t	درجه آزادی	سطح معنی‌داری	اختلاف میانگین و مقدار آزمون	فاصله اطمینان ۹۵ درصد	
								کران بالا	کران پایین
دقت و صحت	۳۱۰	۳/۷۶	۰/۷۴	۱۸/۰۵	۳۰۹	۰/۰۰۰	۰/۷۶	۰/۶۷	۰/۸۴
به‌روز و به‌جا بودن	۳۱۰	۳/۳۶	۰/۷۷	۸/۲۷	۳۰۹	۰/۰۰۰	۰/۳۶	۰/۲۷	۰/۴۵
قابلیت اطمینان	۳۱۰	۳/۸۴	۰/۶۸	۲۱/۷	۳۰۹	۰/۰۰۰	۰/۸۴	۰/۷۷	۰/۹۲
شکل و جزئیات	۳۱۰	۳/۶۸	۰/۸۴	۱۶/۴۷	۳۰۹	۰/۰۰۰	۰/۶۸	۰/۶۰	۰/۷۶
دسترس‌پذیری	۳۱۰	۳/۳۵	۰/۸۴	۷/۴۲	۳۰۹	۰/۰۰۰	۰/۳۵	۰/۲۶	۰/۴۴

همان‌طور که داده‌های جدول ۱ نشان می‌دهد بین میانگین نمونه در خصوص مؤلفه‌های مورد بررسی شامل دقت و صحت (۳/۷۶)، به‌روز و به‌جا بودن (۳/۳۶)، قابلیت اطمینان (۳/۸۴)، شکل و جزئیات (۳/۶۸) و دسترس‌پذیری (۳/۳۵) و مقدار آزمون ۳ اختلاف وجود دارد و مقدار T جدول برای مؤلفه‌های مختلف شامل دقت و صحت (۱۸/۰۵)، به‌روز و به‌جا بودن (۸/۲۷)، قابلیت اطمینان (۲۱/۷)، شکل و جزئیات (۱۶/۴۷) و دسترس‌پذیری (۷/۴۲) از مقدار بحرانی بیشتر است. از آن‌جا که سطح معناداری به‌دست‌آمده برای همه موارد (Sig=۰/۰۰۰)، کوچک‌تر از سطح خطای $\alpha = 0/05$ می‌باشد و همچنین کران‌های فاصله اطمینان به‌دست‌آمده جهت اختلاف بین میانگین جامعه و مقدار آزمون مثبت است؛ پس می‌توان گفت ابعاد دقت و صحت، به‌روز و به‌جا بودن، قابلیت اطمینان، شکل و جزئیات و دسترس‌پذیری جریان اطلاعات در مرحله گردآوری اطلاعات در مدیریت امور فنی شرکت ملی مناطق نفت‌خیز جنوب در سطح بالاتر از متوسط قرار دارد. مقایسه سطح مطلوبیت وضعیت جریان اطلاعات (میانگین) با توجه به طیف نانلی (جدول ۲) نشان می‌دهد که وضعیت مؤلفه‌های پنج‌گانه جریان اطلاعات در مرحله گردآوری اطلاعات در سطح نسبتاً مطلوب قرار دارد.

جدول ۲. طیف ارزیابی نانلی (۱۹۶۷)

استاندارد	۱/۹۹-۱	۲/۹۹-۲	۳/۹۹-۳	۴-۵
	نامطلوب	نسبتاً نامطلوب	نسبتاً مطلوب	مطلوب

جدول ۳. آماره و نتایج آزمون T تک نمونه‌ای برای بررسی وضعیت مؤلفه‌های جریان اطلاعات در مرحله‌ی ذخیره و سازماندهی

مؤلفه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	آماره t	درجه آزادی	سطح معنی‌داری	اختلاف میانگین و مقدار آزمون	فاصله اطمینان ۹۵ درصد	
								کران بالا	کران پایین
دقت و صحت	۳۱۰	۳/۵۴	۰/۸۴	۱۱/۰۴	۳۰۹	۰/۰۰۰	۰/۵۴	۰/۴۵	۰/۶۴
به‌روز و به‌جا بودن	۳۱۰	۳/۲۷	۰/۷۸	۶/۰۹	۳۰۹	۰/۰۰۰	۰/۲۷	۰/۱۸	۰/۳۵
قابلیت اطمینان	۳۱۰	۳/۵۵	۰/۷۸	۱۲/۷۴	۳۰۹	۰/۰۰۰	۰/۵۵	۰/۴۶	۰/۶۴
شکل و جزئیات	۳۱۰	۳/۵۷	۰/۸۹	۱۱/۲۴	۳۰۹	۰/۰۰۰	۰/۵۷	۰/۴۷	۰/۶۷
دسترس‌پذیری	۳۱۰	۳/۵۵	۰/۸۸	۱۲/۴۵	۳۰۹	۰/۰۰۰	۰/۵۵	۰/۴۶	۰/۶۴

داده‌های جدول ۳ نشان می‌دهد که میانگین نمونه در خصوص مؤلفه‌های مورد بررسی دقت و صحت (۳/۵۴)، به‌روز و به‌جا بودن (۳/۲۷)، قابلیت اطمینان (۳/۵۵)، شکل و جزئیات (۳/۵۷) و دسترس‌پذیری (۳/۵۵) با مقدار آزمون ۳ اختلاف دارد و مقدار T جدول برای مؤلفه‌های مختلف شامل دقت و صحت (۱۱/۰۴)، به‌روز و به‌جا بودن (۶/۰۹)، قابلیت اطمینان (۱۲/۷۴)، شکل و جزئیات (۱۱/۲۴) و دسترس‌پذیری (۱۲/۴۵) از مقدار بحرانی بیشتر است. ضمن این که سطح معناداری به دست آمده برای همه موارد (Sig=۰/۰۰۰)، کوچک‌تر از سطح خطای $\alpha = 0.05$ می‌باشد و هم‌چنین کران‌های فاصله اطمینان به دست آمده جهت اختلاف بین میانگین جامعه و مقدار آزمون مثبت است؛ پس می‌توان گفت ابعاد دقت و صحت، به‌روز و به‌جا بودن، قابلیت اطمینان، شکل و جزئیات و دسترس‌پذیری جریان اطلاعات در مرحله گردآوری اطلاعات در مدیریت امور فنی شرکت ملی مناطق نفت‌خیز جنوب در سطح بالاتر از متوسط است؛ بنابراین

مقایسه سطح مطلوبیت وضعیت جریان اطلاعات (میانگین) با توجه به طیف نانلی (جدول ۲) نشان می‌دهد که وضعیت مؤلفه‌های پنجگانه جریان اطلاعات در مرحله ذخیره و سازماندهی اطلاعات در سطح نسبتاً مطلوب قرار دارد.

جدول ۴. آماره و نتایج آزمون T تک نمونه‌ای برای بررسی وضعیت مؤلفه‌های جریان اطلاعات

در مرحله اشاعه و انتشار

مؤلفه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	آماره t	درجه آزادی	سطح معنی‌داری	اختلاف میانگین و مقدار آزمون		فاصله اطمینان ۹۵ درصد	
							کران بالا	کران پایین	کران بالا	کران پایین
دقت و صحت	۳۱۰	۳/۵۲	۰/۷۱	۱۳/۰۵	۳۰۹	۰/۰۰۰	۰/۵۲	۰/۴۴	۰/۶۰	۰/۴۴
به‌روز و به‌جا بودن	۳۱۰	۲/۶۸	۱/۱۷	-۴/۶۷	۳۰۹	۰/۰۰۰	۰/۳۲	-۰/۴۴	-۰/۱۸	-۰/۴۴
قابلیت اطمینان	۳۱۰	۳/۵۰	۰/۸۹	۹/۸۰	۳۰۹	۰/۰۰۰	۰/۵۰	۰/۴۰	۰/۶۰	۰/۴۰
شکل و جزئیات	۳۱۰	۲/۹۶	۱/۲	-۰/۵۵۵	۳۰۹	۰/۵۷۹	-۰/۰۳۸	-۰/۱۷	۰/۰۹	-۰/۱۷
دسترسی-پذیری	۳۱۰	۲/۷۹	۱/۱۱	-۳/۳۴	۳۰۹	۰/۰۰۱	-۰/۲۱	-۰/۳۳	-۰/۰۸	-۰/۳۳

داده‌های جدول ۴ نشان می‌دهد بین میانگین نمونه در خصوص مؤلفه‌های مورد بررسی شامل دقت و صحت (۳/۵۲)، به‌روز و به‌جا بودن (۲/۶۸)، قابلیت اطمینان (۳/۵۰)، شکل و جزئیات (۲/۹۶) و دسترسی‌پذیری (۲/۷۹) و مقدار آزمون ۳ اختلاف وجود دارد و مقدار T جدول برای مؤلفه‌های دقت و صحت (۱۳/۰۵) و قابلیت اطمینان (۹/۸۰) از مقدار بحرانی بیشتر است. از آن‌جا که سطح معناداری به‌دست آمده در مورد این دو مؤلفه ($\text{Sig}=۰/۰۰۰$)، کوچک‌تر از سطح خطای $\alpha=۰/۰۵$ می‌باشد و هم‌چنین کران‌های فاصله اطمینان به‌دست آمده جهت اختلاف بین میانگین جامعه و مقدار آزمون مثبت است؛ پس می‌توان گفت ابعاد دقت و صحت

و قابلیت اطمینان جریان اطلاعات در مرحله انتشار و اشاعه در سطح بالاتر از متوسط قرار دارد. مقایسه سطح مطلوبیت وضعیت جریان اطلاعات (میانگین) با توجه به طیف نانلی (جدول ۲) نشان می‌دهد که وضعیت مؤلفه‌های دقت و صحت و نیز قابلیت اطمینان در مرحله اشاعه و انتشار در سطح نسبتاً مطلوب قرار دارد.

ولی مقدار t جدول در خصوص مؤلفه‌های به‌روز و به‌جا بودن ($-۴/۶۷$)، شکل و جزئیات ($-۰/۵۵$) و دسترس‌پذیری ($-۳/۳۴$) از مقدار بحرانی کمتر است و علی‌رغم اینکه سطح معناداری به‌دست‌آمده برای مؤلفه به‌روز و به‌جا بودن ($\text{Sig}=۰/۰۰۰$) و دسترس‌پذیری ($\text{Sig}=۰/۰۰۱$) کوچک‌تر از سطح خطای $\alpha=۰/۰۵$ و برای مؤلفه شکل و جزئیات ($۰/۵۷۹$) بزرگتر از سطح خطای $\alpha=۰/۰۵$ می‌باشد و هم‌چنین کران‌های فاصله اطمینان به‌دست‌آمده جهت اختلاف بین میانگین جامعه و مقدار آزمون منفی است؛ می‌توان گفت ابعاد به‌روز و به‌جا بودن، شکل و جزئیات و دسترس‌پذیری جریان اطلاعات در مرحله اشاعه و انتشار اطلاعات در مدیریت امور فنی شرکت ملی مناطق نفت‌خیز جنوب در سطح پایین‌تر از متوسط قرار دارد. مقایسه سطح مطلوبیت وضعیت جریان اطلاعات (میانگین) با توجه به طیف نانلی (جدول ۲) نشان می‌دهد که وضعیت این مؤلفه‌ها در مرحله گردآوری اطلاعات در سطح نسبتاً نامطلوب قرار دارد.

نتیجه‌گیری

با توجه به تعداد مؤلفه‌های مورد بررسی جریان اطلاعات و بررسی آن‌ها در سه مرحله‌ی گردآوری، ذخیره‌سازی و سازماندهی و اشاعه و انتشار در این مطالعه نتیجه‌گیری با محوریت مؤلفه‌ها انجام شده است. ضمن این که نظر به الگوی مطالعه و مؤلفه‌های آن، پیشینه مشابهی برای مطابقت یافته‌ها وجود نداشته است.

منظور از صحت و دقت در جریان اطلاعات این است که اطلاعات باید صد در صد دقیق و صحیح باشد تا قابلیت استفاده در برنامه‌ریزی و اجرای فرایندهای کسب‌وکار را داشته باشد. کاربران اطلاعات در سازمان باید با علم به اینکه اطلاعات از صحت و دقت لازم برخوردار است

آن را به کار گیرند. اهمیت دقیق و صحیح بودن اطلاعات در این است که میزان اعتبار نتایجی که از این اطلاعات به دست می آید، عدم قطعیت در تصمیم‌گیری را تا حد قابل توجهی کاهش می‌دهد. نتایج مطالعه نشان داد که معیار دقت و صحت در هر سه مرحله‌ی گردآوری، ذخیره‌سازی و اشاعه و انتشار اطلاعات در سازمان مورد بررسی، از سطح نسبتاً مطلوبی برخوردار است. آنچه از نتایج بر می آید نشان‌دهنده این نکته است که کارکنان مدیریت امور فنی شرکت ملی مناطق نفت خیز جنوب، معتقدند به اندازه کافی به دقت و صحت در گردآوری، ذخیره‌سازی و اشاعه و انتشار اطلاعات تأکید می‌شود، اطلاعات مورد نظر آنان از منابع صحیح و درستی گردآوری می‌شود، با به‌کارگیری شیوه‌های مناسب ذخیره می‌شوند و از این حیث از خطا و اشتباهات تأثیرگذار مبرا هستند. دقت و صحت در اشاعه و انتشار اطلاعات مصداق یکی از آمال و آرزوهای سازمان‌های اطلاعاتی «اطلاعات مناسب در اختیار افراد مناسب» است.

به‌روز و بجا بودن بدین معنی است که اطلاعات بایست بدون تأخیر، فراهم‌آوری، ذخیره و تحویل شود. توجه به زمان و به‌روز بودن اطلاعات یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های اطلاعات مناسب است که از چند جنبه قابل بررسی است: اول، اینکه اطلاعات اگر دیر به مقصد برسد، ارزش و بهره‌ی اطلاعاتی نخواهد داشت. از این رو، باید در یک بازه زمانی مشخص جریان‌های اطلاعاتی سازمان بررسی شود تا از روزآمد بودن اطلاعات در سازمان مطمئن شد. دوم اینکه، بخش عمده‌ی اطلاعات مورد نیاز در سطوح عملیاتی و تاکتیکی نسبت به زمان حساس است یعنی زود ارزش خود را از دست می‌دهد؛ اما با به‌روز شدن اطلاعات می‌توان موقعیت کنونی را در سطوح تصمیم‌گیری راهبردی و تاکتیکی منعکس نمود. مسأله سوم این است که اطلاعات هرچه به بازه‌ی زمانی رخداد مربوطه نزدیک باشد، می‌تواند احتمال اخذ تصمیم درست را افزایش دهد. مسأله چهارم اینکه اطلاعات باید متناسب و به لحاظ ربط آن با نیازهای هر بخش و یا کاربران خاص گردآوری، ذخیره‌سازی و اشاعه شود. آخرین مسأله این است که اطلاعات می‌تواند قالب متن، تصویر و یا صوت به خود بگیرد و همین قالب‌ها ممکن است، معیار مورد نظر کاربران اطلاعات هم باشد که نیاز است مورد توجه قرار گیرد.

نتایج این مطالعه نشان داد که معیار به‌روز و بجا بودن در مرحله‌ی گردآوری و ذخیره‌سازی اطلاعات در سازمان مورد مطالعه نسبتاً مطلوب است. بر پایه نتایج می‌توان گفت که در این سازمان هنگام گردآوری اطلاعات به جدید و روزآمد بودن آن‌ها توجه می‌شود؛ و اطلاعات فراهم‌شده به تناسب وظایف سازمانی کاملاً به‌روز در اختیار کارکنان قرار می‌گیرد و آن‌ها می‌توانند این اطلاعات را به آسانی در اختیار بگیرند. البته وضعیت این شاخصه در مرحله اشاعه و انتشار نسبتاً نامطلوب است که ممکن است ریشه در عوامل زیر داشته باشد:

الف) سازماندهی نامناسب اطلاعات می‌تواند از کیفیت استفاده و کسب ارزش از آن بکاهد.

ب) نامناسب بودن زیرساخت‌های اشاعه اطلاعات ممکن است در اشاعه اطلاعات ایجاد وقفه کند.

ج) ناتوانی و یا نبود مهارت اطلاع‌یابی کاربران هم مهم است. صرف اینکه اطلاعات خوب گردآوری، ذخیره‌سازی و سازماندهی، و اشاعه و انتشار شود، به معنای کامل و بی‌نقص بودن جریان و قابلیت استفاده آن نیست، بلکه ناتوانی کاربر در جذب اطلاعات ممکن است این فرایند را ناتمام بگذارد.

قابلیت اطمینان در این پژوهش بدین معنی است که جریان اطلاعات چقدر قابل اطمینان و اعتماد است. اطلاعات نباید در فرایند دچار انحراف شود و یا تحت تأثیر قطعی‌های ناخواسته قرار گیرد. اهمیت قابل اعتماد بودن اطلاعات متناسب با کار در مدیریت امور فنی شرکت ملی مناطق نفت‌خیز جنوب به حدی است که حتماً باید از اصالت و درست بودن محتوای اطلاعات، فرستنده و گیرنده آن اطمینان حاصل کرد. مثلاً، در بعضی موارد ممکن است اطلاعات رمزگذاری‌شده بدون دستکاری به خوبی به‌دست گیرنده برسد ولی اشتباه باشد و یا از منبع قابل اطمینانی نباشد. در این حالت اگرچه محرمانگی، یکپارچگی و در دسترس بودن اطلاعات رعایت شده ولی این اطلاعات قابلیت اطمینان لازمه را نخواهند داشت. قابلیت اطمینان برای اطلاعات از سه جنبه قابل تأمل است. نخست اینکه اطلاعات مورد اطمینان باید از منبع مورد اطمینان و اعتماد اخذ شود. به عبارت دیگر، داده‌های پایه‌ای اطلاعات باید مطمئن باشند تا بتوان اطلاعات

مطمئن از آن استخراج کرد. مسأله دوم اینکه ذخیره‌سازی اطلاعات باید به روشی مطمئن و بر روی رسانه‌ای مطمئن باشد تا در آینده قابلیت فراخوانی از آن میسر گردد. مسأله سوم اینکه، یک نظام اطلاعاتی باید از دریافت اطلاعات مناسب، مورد نیاز و مرتبط بدون کم‌وکاست توسط گیرنده اطمینان حاصل کند.

نتایج این مطالعه نشان داد که معیار قابلیت اطمینان در مدیریت امور فنی شرکت ملی مناطق نفت خیز جنوب از سطح نسبتاً مطلوبی برخوردار است. از نتایج چنین برمی‌آید که در مدیریت امور فنی شرکت ملی مناطق نفت خیز جنوب به قابل اطمینان بودن اطلاعات گردآوری شده تأکید می‌شود و این اطلاعات با نیازهای اطلاعاتی کارکنان مرتبط است. هم‌چنین در این مدیریت قابل اعتماد و درست بودن اطلاعات بر حجم و مقدار آن ارجحیت دارد و در مجموع می‌توان گفت که در این مدیریت به گردآوری اطلاعات مطمئن کاملاً توجه و تأکید می‌شود. ضمن اینکه وضعیت نسبتاً مطلوب این مؤلفه در مرحله اشاعه و انتشار اطلاعات می‌تواند گویای رضایت نسبی کاربران از شرایط دریافت اطلاعات باشد.

بُعد شکل و جزئیات در این پژوهش بدین معنی است که اطلاعات در قالب صحیح و بر اساس قالب درخواستی کاربر ارائه شود تا به رفع نیاز وی کمک کند. اهمیت قالب و جزئیات در جریان اطلاعات را می‌توان از منظر کاربران به لحاظ محدودیت‌ها در دریافت اطلاعات نیز بررسی کرد. با عنایت به تعدد قالب ارائه اطلاعات، کاربران ممکن است قالب خاصی را برای دریافت اطلاعات بپسندند و برای همین سازمان باید تلاش کند اطلاعات را در قالب درخواستی کاربر در اختیار وی قرار دهد. مسأله مهم دیگر در ارتباط با قالب و جزئیات اطلاعات، به رسانه‌های مورد استفاده برای ذخیره‌سازی آن برمی‌گردد که از این لحاظ وابستگی شدیدی به پیشرفت فناوری دارد. به عبارتی، سازمان همگام با پیشرفت‌های فناورانه، بایستی از رسانه‌های جدید برای ذخیره‌سازی اطلاعات استفاده نماید. از حیث اشاعه اطلاعات کاربر نهایی بایستی امکان بازخوانی اطلاعات در قالب‌های مختلف را داشته باشد. در نهایت اینکه، در صورتی که سازمان اطلاعات را در قالب‌های درخواستی و به‌ویژه انعطاف‌پذیر در اختیار کاربر قرار دهد، در

ورود اطلاعات، پردازش، ایجاد و گسترش نقاط دسترسی و امکان انتقال اطلاعات در جریان‌های اطلاعاتی خود با اختلال مواجه نخواهد شد.

یافته‌های پژوهش نشان داد که معیار شکل و جزئیات جریان اطلاعات در مرحله گردآوری و ذخیره‌سازی در مدیریت امور فنی شرکت ملی مناطق نفت‌خیز جنوب در سطح نسبتاً مطلوب و در مرحله اشاعه و انتشار اطلاعات در شرایط نسبتاً نامطلوب قرار دارد. بر اساس آنچه از نتایج استنباط می‌شود می‌توان گفت گردآوری و ذخیره‌سازی اطلاعات در سازمان مزبور شکل و قالب تعریف‌شده‌ای دارد و با توجه به نیاز شغلی افراد، اطلاعات مختصر یا مفصل در اختیار آنان قرار می‌گیرد. هم‌چنین می‌توان چنین استنباط کرد که شکل و قالبی که این اطلاعات بر اساس آن گردآوری و ذخیره‌سازی می‌شود با شرایط و فناوری‌های موجود مطابقت دارد و این مدیریت بر کامل و بی‌نقص بودن اطلاعات گردآوری شده در این قالب‌ها تأکید دارد. وضعیت نسبتاً نامطلوب این معیار در مرحله اشاعه و انتشار نشان‌دهنده وجود مشکلاتی برای کاربران در دریافت اطلاعات است که ممکن است ناشی از مسائل زیر باشد:

- سازمان در ارائه‌ی اطلاعات در قالب‌های اطلاعاتی مورد نیاز کاربر ناتوان است.
- سازمان از توانایی و امکانات لازم برای اشاعه اطلاعات در قالب‌های مختلف برخوردار نیست.
- زیرساخت‌های اشاعه و انتشار اطلاعات همگام با نیازهای کاربران در سازمان توسعه نیافته است.
- کاربران از توانایی لازم در استفاده از قالب‌های مختلف جایگزین در شرایط خاص برخوردار نیستند.

دسترس‌پذیری اطلاعات بدین معنی است که حتی اگر اطلاعات تمام چهار ویژگی و ابعاد قبلی را دارا باشد، نباید اطمینان داشت که حتماً مورد استفاده‌ی کاربر نهایی قرار خواهد گرفت، مگر آنکه برای افرادی که نیاز اطلاعاتی دارند، قابل دسترس باشد. به لحاظ اهمیت موضوع، اطلاعات زمانی که مورد نیاز افراد مجاز است، باید بلافاصله و بدون محدودیت در دسترس آنان

باشد. این بدان معناست که باید از درست کار کردن و جلوگیری از اختلال در جریان اطلاعات و کانال‌های ارتباطی مورد استفاده برای دسترسی به اطلاعات اطمینان حاصل کرد. دسترس‌پذیری در مرحله گردآوری اطلاعات به معنای این است که سازمان از لوازم و امکانات کافی برخوردار است تا اطلاعات را در نزدیک‌ترین زمان فراهم سازد. هم‌چنین، از قابلیت ذخیره اطلاعات بر روی رسانه‌های متنوع برخوردار است. دسترس‌پذیر بودن اطلاعات در مرحله اشاعه و انتشار به قابلیت تکامل فناوریانه سازمان از بعد فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی بستگی دارد.

یافته‌های مطالعه نشان داد که معیار دسترس‌پذیری در مرحله گردآوری و ذخیره‌سازی اطلاعات از سطح نسبتاً مطلوبی برخوردار است؛ اما این ویژگی در مرحله اشاعه و انتشار نسبتاً نامطلوب است. بر اساس آنچه از نتایج استنباط می‌شود، می‌توان گفت که کارکنان مدیریت امور فنی شرکت ملی مناطق نفت‌خیز جنوب مدت زمان اندکی را صرف گردآوری اطلاعات می‌کنند و این امکان برای آنان فراهم است تا به آسانی و راحتی اطلاعات مورد نیازشان را فراهم کنند. علاوه بر آن می‌توان چنین برداشت کرد که به تناسب شرایط کاری اطلاعات مفید و کاربردی در دسترس کارکنان قرار می‌گیرد. هم‌چنین، از دیدگاه کاربران اطلاعات در قالب‌های مختلفی و به صورت فیزیکی و الکترونیکی ذخیره می‌شوند. علی‌رغم مطلوبیت نسبی وضعیت دسترس‌پذیری اطلاعات در مرحله گردآوری و ذخیره‌سازی، شرایط نسبتاً نامطلوب اطلاعات در مرحله اشاعه و انتشار ممکن است ناشی از عوامل زیر باشد:

- وجود مشکل در زمان گردآوری اطلاعات؛ با این توضیح که وضعیت مؤلفه دسترس‌پذیری در مرحله گردآوری کاملاً مطلوب و آرمانی نبوده است و نقص‌های احتمالی در مرحله گردآوری اطلاعات می‌تواند تا اشاعه، انتشار و استفاده خودنمایی کند.
- خطاهای احتمالی در ذخیره‌سازی اطلاعات؛
- مشکلات مرتبط با رسانه‌های ذخیره‌سازی؛
- مسائل مرتبط با سازماندهی اطلاعات؛

• مهارت‌های کاربران در به‌کارگیری استراتژی‌های جستجو، بازیابی و استفاده از اطلاعات.

بنابراین آنچه که از یافته‌های مطالعه برمی‌آید اینکه، مؤلفه‌های جریان اطلاعات در مرحله‌ی گردآوری و ذخیره و سازماندهی اطلاعات در وضعیت نسبتاً مطلوب قرار دارد؛ اما در مرحله‌ی اشاعه و انتشار به جز مؤلفه‌های دقت و صحت و قابلیت اطمینان در ارتباط با سایر مؤلفه‌ها نسبتاً نامناسب و قابل بازنگری است. بنابراین پیشنهاد می‌شود:

مدیران و تصمیم‌سازان حوزه‌ی مدیریت اطلاعات سازمان، راهبردهای یکپارچه برای مدیریت جریان اطلاعات در سازمان تدوین نمایند که در آن الزامات، سازوکارها، بازخوردها، ارزیابی‌ها و بازنگری فرایند مدنظر قرار گیرد.

نکته مهم دیگر این است که جریان اطلاعات در سازمان می‌تواند به یکی از اشکال جریان عمودی از بالا به پایین و یا از پایین به بالا، افقی و دوسویه درونی/بیرونی باشد؛ بنابراین نیازمند شناسایی گره‌های ارتباطی درگیر در جریان اطلاعات و بازنگری در نقش و وظایف گره‌ها و میزان مبادله اطلاعات است. نتیجه این مسأله می‌تواند در قالب تحلیل نظام مبادله و جریان اطلاعات به‌منظور بهینه‌سازی شرایط کنونی و رفع نواقص باشد.

با توجه به اهمیت اطلاعات به‌عنوان سرمایه مهم و انکارناپذیر سازمان، مدیریت اطلاعات و بهینه‌سازی جریان اطلاعات می‌تواند کارکنان سازمان درک درستی از اهمیت و جایگاه آن داشته باشند. بنابراین پیشنهاد می‌شود فرهنگ اطلاعاتی سازمانی و مؤلفه‌های آن مورد تأکید و توجه مدیران قرار گیرد.

امروزه کاربرد نمودهای فناوری اطلاعات در مدیریت جریان اطلاعات در سازمان مورد مطالعه غیرقابل انکار است. به همین دلیل، علاوه بر توجه و حمایت مدیریتی در بعد سخت‌افزاری، نرم‌افزاری و زیرساخت‌ها، نباید از نیروی انسانی به‌عنوان عنصر راه‌انداز آن غافل بود. بنابراین آماده‌سازی کارکنان به لحاظ دانش فناوری و مهارت‌های فناورانه نیز مهم است.

تحلیل سیستمی جریان اطلاعات به شناسایی نقشه راه جریان اطلاعات در سازمان کمک و موجبات تسهیل آن را فراهم خواهد ساخت.

فهرست منابع

- توکلی، ثامنه؛ سلامی، مریم (۱۳۹۳). واکاوی جریان اطلاعات در فعالیتهای پژوهشی پژوهشگران کتابخانه، موزه و مرکز اسناد آستان قدس رضوی. *کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۶۷ (۳)، ۸۳-۱۰۷.
- حسن‌زاده، محمد (۱۳۸۳). کاربرد مؤلفه‌های سواد اطلاعاتی در مدیریت دانش سازمان‌ها. در رحمت‌الله فتاحی و محمدحسین دینانی (ویراستاران). *مجموعه مقاله‌های همایش آموزش استفاده‌کنندگان و توسعه سواد اطلاعاتی در کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی و موزه‌ها*، ۱ و ۲ خرداد.
- حسن‌زاده، محمد؛ محمدخانی، آرش (۱۳۸۹). بررسی نحوه جریان اطلاعات در پژوهشکده‌های دانشگاه تربیت مدرس. *پژوهش‌نامه پردازش و مدیریت اطلاعات*، ۲۵ (۳)، ۳۷۳-۳۸۸.
- حیدری، مجید (۱۳۷۸). *طرح بهینه‌سازی جریان اطلاعات مدیریتی در مراکز اطلاع‌رسانی (مرکز اطلاع‌رسانی و خدمات علمی جهاد سازندگی، مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران و سازمان اسناد ملی ایران)*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران.
- داچسن، رودی؛ لن، آنا (۱۳۸۱). برنامه انتقال برون مرزی داده‌ها (علی‌اصغر شیری، مترجم). در عباس حری (سروراستار)، *دایره‌المعارف کتابداری و اطلاع‌رسانی* (جلد اول). تهران: سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران.
- رضائیان، علی؛ ساغروانی، سیما (۱۳۹۲). الگوی ارتباطی جریان اطلاعات در سازمان و ابعاد رضایت از ارتباطات سازمانی. *پژوهش‌نامه پردازش و مدیریت اطلاعات*، ۲۹ (۱)، ۱۲۱-۱۳۵.

رهنمای رودپشتی، فریدون (۱۳۸۰). ضرورت ارتباط میان دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی. تدبیر. ۱۱۲.

شادمان، کیوان (۱۳۸۶). تأثیر جریان اطلاعات بر هویت مکان. پایان‌نامه دکتری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران.

صادق‌زاده وایقان، علی؛ حسن‌زاده، محمد (۱۳۹۱). بررسی مقایسه‌ای درون‌دادها و برون‌دادهای جریان اطلاعات در پژوهشکده‌های آموزش عالی ایران. پژوهش‌نامه کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۲ (۱)، ۷۱-۹۰.

صادق‌زاده وایقان، علی؛ حسن‌زاده، محمد؛ نجفقلی‌نژاد ورجوی، اعظم (۱۳۹۲). اطلاعات و جریان اطلاعات در سازمان‌ها. تهران: کتابدار.

صدوقی، فرحناز؛ ارشادسرابی، رقیه؛ ولی‌نژادی، علی (۱۳۹۱). بررسی وضعیت جریان اطلاعات در مراکز تحقیقاتی دانشگاه علوم پزشکی تهران. مدیریت سلامت، ۱۷ (۵۵)، ۴۳-۵۰.

کنعانی تودشکی، محمد (۱۳۸۴). جایگاه اطلاعات در پیشرفت مدیریت مراکز تحقیقاتی وابسته به دانشگاه‌های دولتی شهر اصفهان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران شمال، تهران.

محبی، آزاده (۱۳۸۸). بهبود جریان اطلاعات در مدیریت زنجیره تأمین. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، تهران.

محمدخانی، آرش (۱۳۸۷). بررسی نحوه جریان اطلاعات در پژوهشکده‌های دانشگاه تربیت مدرس تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران.

Bharosa, N., Jansen, M., Van Wijk, R., De Winne, N., Ven Der Voort, H., Hulstijn, J., & Tan, Y. H. (2013). Tapping into existing information flows: The transformation to compliance by design in business-to-government information exchange. *Government Information Quarterly*, 30 (1), 9-18.

Bozarth, C., B., Handfield, R. B. (2006). *Introduction to Operations and Supply Chain Management* (4th Ed.). New Jersey: Pearson Education.

Chang, N. Z., & Cungang, Y. (2002). Information flow analysis on role-based access control model. *Information Management & Computer Security*, 10 (5), 225-236.

- Dhillon, G. (2007). *Principles of information systems security: text and cases*: John Wiley & Sons.
- Durugbo, C., Tiwari, A., Alcock, J. R. (2013). Modelling information flow for organization: A review of approaches and future challenge. *International Journal of Information Management*, 33 (3), 597-610.
- Encanto, V. S. (2000). The flow of information in the national extension system and current information needs3: the Philippines.
- Lameta, K. T. (2000). The flow of information in the national extension system and current information needs 1: Samoa. *Extension Bulletins*. Retrieved from <http://www.agnet.org/library.php?func=view&id=20110725164540>
- Liebowitz, J. (1999). *Information technology management: A knowledge repository*. Boca Raton: CRC Press.
- Madenas, N., Tiwari, A., Turner, C., & Peachey, S. (2015). An analysis of supply chain issues relating to information flow during the automotive product development. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 26 (8), 1158-1176.
- Mahto, R. V., & Davis, P. S. (2012). Information Flow and Strategic Consensus in Organizations. *International Journal of Business and Management*, 7 (17), 1-12.
- Malik, K. (2004). Coordination of technological knowledge flows in firms. *Journal of Knowledge Management*, 8 (2), 64-72.
- Nissen, M. E. (2002). An Extended Model of Knowledge-Flow Dynamics. *Communications of the Association for Information Systems*, 8, 251-266.
- Nissen, M. E., & Levitt, R. (2002). *Dynamic models of knowledge-flow dynamics*. Stanford University: Stanford.
- Westrum, R. (2004). A typology of organizational cultures. *The International Journal of healthcare Improvement*, 13, 22-27.