

# بررسی رفتارهای اطلاع‌یابی کارکنان متخصص راه‌آهن جمهوری اسلامی ایران در کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی وابسته به راه‌آهن

پروانه سلیمی<sup>۱</sup>

## چکیده

این پژوهش به منظور بررسی راه‌های کسب اطلاعات از طرف متخصصان راه‌آهن جمهوری اسلامی ایران و شناخت مشکلات آنان، به روش پیمایشی توصیفی انجام شده است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد کارکنان متخصص راه‌آهن برای کسب اطلاعات موردنیاز خود از شبکه اینترنت به میزان کافی استفاده نمی‌کنند؛ کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی راه‌آهن به ابزار جدید اطلاع‌رسانی مجهز نیستند؛ کتابداران از نیازهای کاربران و شیوه‌های جست‌وجو و کسب اطلاعات آنان شناخت کافی ندارند؛ جنسیت در رفتارهای اطلاع‌یابی کارکنان متخصص راه‌آهن تأثیری ندارد ولی مدرک تحصیلی، سابقه کار، و پست سازمانی آنان تا حد زیادی مؤثر است.

## کلیدواژه‌ها

ایران، راه‌آهن، کارکنان متخصص، کتابخانه‌های تخصصی، رفتارهای اطلاع‌یابی، نیازهای اطلاعاتی، دستیابی به اطلاعات

## مقدمه

تحقیقات و اطلاعات دو جزء جدایی‌ناپذیرند. جامعه کنونی، جامعه اطلاعات است و برتری جهان پیشرفته بر جهان عقب‌مانده بیش از آنکه اقتصادی یا نظامی باشد، اطلاعاتی است. به بیان دیگر نخستین وجه تمایز کشورهای توسعه‌یافته با کشورهای توسعه‌نیافته در میزان تولید،

سازماندهی، و کاربرد اطلاعات است. شناخت و آگاهی از منابع اطلاعاتی و شیوه‌های دستیابی به اطلاعات علمی از مسائل اساسی در تحقیقات است و چنانچه باید و شاید هنوز هم درک درستی از آن وجود ندارد. از آغاز تمدن بشری، اطلاعات و استفاده از آن یکی از مسائل مهم به شمار می‌آمده است. این اطلاعات در هر دوره

به فراخور و با توجه به امکانات موجود ذخیره شده و برای ارائه راه‌حل‌های منطقی و کارشناسانه در هر زمینه‌ای مورد استفاده قرار گرفته است.

دستیابی به اطلاعات و انتقال آن، چه به صورت سنتی و چه به شکل امروزی، در شکوفایی اقتصادی، علمی، فرهنگی، و سیاسی یک جامعه نقشی اساسی دارد. نکته مهم دیگر این است که کسب اطلاعات در زمان مناسب، از هدر دادن انرژی و سرمایه‌های فکری و ملی جامعه جلوگیری می‌کند.

از آنجا که رسالت هر نظام اطلاع‌رسانی تسریع بهره‌گیری از اطلاعات است، شناخت استفاده‌کننده، نیازهای وی، و روش‌هایی که جهت کسب اطلاع به کار می‌گیرد ضروری است.

یکی از گروه‌های مهم استفاده‌کننده اطلاعات علمی - فنی و تخصصی را متخصصان تشکیل می‌دهند. اهمیت دسترسی مؤثر این گروه به اطلاعات و نقشی که آنان در توسعه صنعتی و فنی کشور دارند، موجب مطالعات بسیار درمورد منابع و روش‌های کسب اطلاع این گروه در کشورهای مختلف جهان شده است.

از جمله بزرگ‌ترین موانع توسعه مبادله اطلاعات علمی، بی‌خبری استفاده‌کنندگان و عدم توانایی آنها در استفاده از فرصت‌هایی است که از طریق خدمات اطلاع‌رسانی عرضه می‌شود. تنها تعداد معدودی از استفاده‌کنندگان، فعالانه در جست‌وجوی اطلاعات هستند و کوشش می‌کنند تا اطلاعات لازم را به هر صورتی که ممکن است به دست آورند.

بررسی رفتارهای اطلاع‌یابی استفاده‌کنندگان، مسئولان کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی را در ارائه خدمات مناسب و برنامه‌ریزی‌های دقیق‌تر کمک می‌کند. عدم شناخت صحیح جامعه استفاده‌کننده و نیازهای آن، اغلب موجب گمراهی مسئولان کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی می‌شود و احتمال دست نیافتن به اهداف نظام اطلاع‌رسانی را بسیار زیاد می‌کند و بدیهی است که موجب به هدر رفتن سرمایه‌های موجود خواهد شد.

### بیان مسئله

اطلاعات و اطلاع‌رسانی نقش مهمی در توسعه و پیشرفت جوامع دارند. امروزه اشاعه اطلاعات، اهمیتی بیشتر از ذخیره مدارک یافته است. دستیابی به اطلاعات صحیح و روزآمد در هر مرحله از تحقیق ضروری و بااهمیت است. در اغلب موارد استفاده‌کنندگان برای دستیابی به اطلاعات دچار مشکل می‌شوند. مهم‌ترین عوامل مؤثر در عدم دستیابی عبارت است از عدم آشنایی استفاده‌کنندگان با امکانات موجود در کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی، عدم آشنایی با منابع کتابخانه، عدم شناخت نقش واسطه‌ای کتابداران، و مانند آن. این عوامل همه مربوط به استفاده‌کنندگان است، ولی در مواردی نیز به دلیل آنکه کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی، استفاده‌کنندگان خود، روش‌ها، انگیزه‌ها، و نیازهای اطلاعاتی آنان را به خوبی نمی‌شناسند، منابع و خدمات مناسبی را ارائه نمی‌کنند که هر دو حالت منجر به عدم دستیابی استفاده‌کنندگان به منابع موردنیاز می‌شود.

هدف هر سازمان و مرکز اطلاع‌رسانی رفع نیازهای استفاده‌کنندگان است و در صورتی که این مراکز از مراجعان، روش‌ها، و منابع موردنیاز آنان شناخت کاملی داشته باشند، می‌توانند با تصمیم‌گیری‌های درست از صرف بودجه‌های غیرضروری و خریدهای نادرست منابع کاسته و با مطالعه روش‌ها و عادات استفاده‌کنندگان، از مشکلات آنان در راه دسترسی به اطلاعات آگاه شده و در نوع خدمات و نحوه ارائه آنها تغییرات لازم را ایجاد کنند. برای حل چنین مشکلاتی، از دهه ۱۹۴۰، مطالعات بسیاری بر روی نیازها و رفتارهای گروه‌های استفاده‌کننده انجام شده و همچنان نیز ادامه دارد.

فرایند اطلاع‌یابی متخصصان بنا به دلایل زیر مورد توجه است:

۱. این زمینه از تحقیق موضوع جدیدی است که برای برنامه‌ریزی‌های آینده مسئولان کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی راهگشا بوده و بر آگاهی و بررسی رفتار اطلاع‌یابی متخصصان تأکید دارد، و

۲. کارگزاران و ارائه‌کنندگان پایگاه‌های اطلاعاتی به سرعت افزایش یافته و هر روز خدمات جدیدتری ارائه می‌کنند.

با توجه به اینکه در زمان حاضر "اطلاعات" پایه و اساس تغییرات و تحولات سیاسی، اجتماعی، اقتصادی، و فرهنگی هر کشور است، توزیع اطلاعات بر اساس نیاز واقعی استفاده‌کنندگان اجتناب‌ناپذیر است. این نیازهای اطلاعاتی موجب می‌شود که کاربر در مجراهای صحیح اطلاعاتی قرار گیرد و در این هنگام است که رفتار اطلاع‌یابی مطرح

می‌شود. بر این اساس رفتار اطلاع‌یابی را می‌توان انگیزه‌ها و هدف‌های جست‌وجوی اطلاعات از طریق شیوه‌ها و ابزار گوناگون دانست.

باید توجه داشت که صنعت حمل و نقل کشور زمینه‌ساز جنبه‌های اقتصادی، اجتماعی، و فرهنگی کشور است که خود می‌تواند زیربنای استقلال علمی کشور باشد. با عنایت به اینکه تاکنون کمتر به مسئله رفتارهای اطلاعاتی در راه‌آهن - چه در ایران و چه در خارج از کشور - پرداخته شده است، پژوهشگر بر آن شد تا به گردآوری اطلاعات در این زمینه پرداخته، موانع و مشکلات را شناسایی کرده، و به ارائه راه‌حل‌های منطقی برای آنها بپردازد.

بر اساس مطالعات انجام شده در ایران و خارج از کشور، مشخص شد رفتار اطلاع‌یابی خاص افرادی است که در امور پژوهشی و تحقیقاتی فعالیت می‌کنند و نیاز اطلاعاتی در بین آنها مطرح است. در نتیجه، این نیاز اطلاعاتی منجر به بروز رفتار اطلاع‌یابی در این افراد می‌شود.

جهت دریافت اطلاعات جدید در این زمینه باید شیوه‌های جست‌وجوی اطلاعات شناسایی شده و چگونگی برخورد کاربران با نظام‌های اطلاعاتی در زمینه حمل و نقل و، به‌ویژه راه‌آهن، مورد بررسی قرار گیرد و نوع گرایش افراد، چگونگی استفاده و بهره‌برداری آنان، نوع منابع اطلاعاتی و اشکال آن، منابع جست‌وجو، و دیگر عوامل بررسی گردد تا مشخص شود نیازهای اطلاعاتی این افراد در مراجعه به مراکز اطلاعات و کتابخانه‌های

تخصصی از چه طریق باید برآورده شود. در این پژوهش، مجراهای اطلاعاتی و دسته‌بندی اطلاعات موردنظر است و در نهایت رفتار متخصصان راه‌آهن و شیوه‌های جست‌وجوی آنان در کسب اطلاعات، مورد بررسی قرار خواهد گرفت. به منظور بررسی مشکلات متخصصان در دسترسی به اطلاعات، روش‌های دستیابی و عادات استفاده آنان از اطلاعات و جلوگیری از دوباره‌کاری‌ها و هزینه‌های اضافی به طور منطقی بررسی شده و از رفتارهای اطلاع‌یابی مراجعان شناخت کامل به عمل خواهد آمد تا بتوان برای رفع مشکلات و برآوردن نیازهای آنان گامی مؤثر برداشته و از تهیه منابع نامناسب جلوگیری کرد و در نحوه ارائه خدمات تغییرات ضروری به‌وجود آورد.

### هدف پژوهش

هدف اصلی این پژوهش، بررسی و مطالعه رفتار اطلاع‌یابی کارکنان متخصص راه‌آهن جمهوری اسلامی ایران و عوامل تأثیرگذار بر آن است. هدف‌های دیگری چون تعیین معیارهای جست‌وجوی اطلاعات نزد کارکنان متخصص راه‌آهن و چگونگی ارائه اطلاعات، شناخت منابع، نحوه دستیابی به اطلاعات، و بررسی موانع و مشکلات موجود در دستیابی راحت به اطلاعات و میزان استفاده از کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی نیز موردنظر است.

اهداف ویژه این پژوهش به شرح زیر است:

۱. تعیین روش‌های جست‌وجو و کسب

اطلاعات علمی و فنی کارکنان متخصص راه‌آهن،

۲. تعیین انگیزه‌های جست‌وجوی اطلاعات نزد کارکنان متخصص راه‌آهن،

۳. تعیین رابطه بین نوع مدرک تحصیلی، میزان تجربه، و زمینه فعالیت کارکنان متخصص راه‌آهن و تعیین رابطه بین این شاخص‌ها با رفتارهای اطلاع‌یابی آنان، و

۴. تعیین رابطه بین روش‌های جست‌وجو و کسب اطلاعات کارکنان متخصص راه‌آهن با انگیزه‌های آنان در جست‌وجو و استفاده از اطلاعات.

### اهمیت پژوهش

کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی در سطح واحدهای مرکزی شرکت راه‌آهن جمهوری اسلامی ایران به عنوان پایگاه اصلی ارائه اطلاعات موردنیاز کارکنان متخصص، نقش مؤثری ایفا می‌کنند و همچنین به عنوان نهادی آموزشی و پژوهشی در تولید و اشاعه اطلاعات موردنیاز، از جایگاهی ویژه برخوردارند. هیچ مرکز تحقیقاتی و اجرایی بدون برخورداری از یک کتابخانه مجهز با منابع کافی و روزآمد، قادر به ادامه تحقیق یا انجام درست امور خود نیست. از آنجاکه این پایگاه‌ها و کتابخانه‌ها، بدون شناخت کافی از مراجعان خود نمی‌توانند خدمات مناسبی را ارائه کنند و اغلب در امر اطلاع‌رسانی دچار مشکلات و کاستی‌هایی می‌شوند، نتیجه این پژوهش می‌تواند راه‌حل مناسبی را به مدیران کتابخانه‌های این مراکز جهت اصلاح روش‌ها و خدمات اطلاع‌رسانی

ارائه کرده و به شناخت روش‌های درست و سریع جست‌وجوی اطلاعات و اهداف و انگیزه‌های مراجعان و الگوهای رفتاری آنان در امر اطلاع‌یابی، کمک کند.

پژوهش حاضر علاوه بر ارائه دیدی وسیع‌تر از وضعیت موجود رفتار اطلاع‌یابی پژوهشگران متخصص، با ارائه راه‌حل‌های مناسب می‌تواند موجب شود تا از تسهیلات مختلفی که جهت دسترسی به اطلاعات در مراکز اطلاعات و کتابخانه‌های تخصصی هزینه شده، استفاده بهینه به عمل آید. در نهایت ارائه خدمات مناسب اطلاعاتی منجر به ایجاد مجموعه کامل و مناسبی خواهد شد که از یک سو از صرف بودجه‌های غیرضروری و خریدهای نادرست کاسته و از طرفی با شناخت مشکلات و مسائل موجود، باعث ایجاد تغییرات لازم در روش‌های ارائه خدمات و نحوه ارائه اطلاعات از طریق جهت دادن به سازماندهی مناسب منابع کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی و ارائه خدمات بهینه، خواهد شد.

### پرسش‌های اساسی

پژوهش حاضر بر آن است تا برای پرسش‌های زیر پاسخ مناسب بیابد:

۱. کارکنان متخصص راه‌آهن برای برآورده شدن نیازهای اطلاعاتی خود از چه روش‌ها و چه مکان‌هایی استفاده می‌کنند؟
۲. نحوه دستیابی این افراد به اطلاعات چگونه است و از چه نوع منابعی (و به چه میزان) استفاده می‌کنند؟
۳. این افراد از اطلاعات به دست آمده

چگونه استفاده و بهره‌برداری می‌کنند؟  
۴. چه عواملی در برآورده شدن صحیح نیازهای اطلاعاتی کارکنان متخصص راه‌آهن تأثیر می‌گذارد؟

۵. چه موانعی باعث عدم استفاده مناسب و کافی کارکنان متخصص راه‌آهن از شیوه‌های جدید اطلاع‌رسانی می‌شود؟  
۶. آیا کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی راه‌آهن به صورت مفید و مؤثر توزیع مکانی شده‌اند؟

۷. امکانات این مراکز در امر اطلاع‌رسانی و رفع نیازهای مراجعان به چه میزان است؟  
۸. میزان اطلاع‌رسانی کتابداران در مراکز اطلاعات و کتابخانه‌های تخصصی راه‌آهن تا چه حد است؟

۹. آیا کاربران می‌توانند تمامی اطلاعات موردنیاز خود را از طریق کتابداران کسب کنند؟

۱۰. آیا بین رفتارهای اطلاع‌یابی کارکنان متخصص راه‌آهن و متغیرهایی چون جنسیت، مدرک تحصیلی، تجربه کار، و زمینه فعالیت (پست سازمانی) رابطه‌ای وجود دارد؟

### روش و جامعه پژوهش

پژوهش حاضر بر آن است تا با استفاده از روش پیمایشی توصیفی و روش‌های آمار توصیفی و استنباطی، رفتار اطلاع‌یابی کارکنان متخصص راه‌آهن جمهوری اسلامی ایران را که دارای مدرک تحصیلی کاردانی تا دکترا بوده و در سطح ادارات مرکزی این شرکت در سطح شهر تهران فعالیت می‌کنند (شامل ۱۲۸۱ نفر) مورد بررسی قرار دهد.

هریک از حوزه‌های راه‌آهن، دارای زیرمجموعه‌هایی است که عبارتند از:

۱. حوزه مدیریت شامل مرکز آموزش، مرکز تحقیقات، دفتر برنامه‌ریزی و بودجه، دفتر آمار و خدمات ماشینی، دفتر روابط عمومی؛

۲. حوزه معاونت تأسیسات زیربنایی شامل اداره کل خط و ابنیه فنی، اداره کل ارتباطات و علائم الکتریکی، اداره کل ساختمان و تأسیسات، دفتر مهندسی و نظارت تأسیسات زیربنایی؛

۳. حوزه معاونت ناوگان شامل اداره کل نیروی کشش، اداره کل واگن‌های باری، دفتر مهندسی و نظارت ناوگان؛

۴. حوزه معاونت بهره‌برداری سیر و حرکت شامل اداره کل سیر و حرکت، اداره کل حفاظت و ایمنی سیر و حرکت، اداره کل بازرگانی و بازاریابی؛ و

۵. حوزه معاونت اداری و مالی شامل دفتر تشکیلات و روش‌ها، اداره کل امور کارکنان و منابع انسانی، اداره کل امور مالی، دفتر حقوقی.

حجم نمونه (۳۸۲ نفر) به روش نمونه‌برداری تصادفی طبقه‌ای<sup>۲</sup> تعیین شده‌است. در این روش ابتدا عناصر جامعه به چند گروه ناهمپوش<sup>۳</sup> تقسیم و سپس از هر طبقه یک نمونه تصادفی ساده برگزیده می‌شود (۱۰: ۱۶۰). نمونه‌ها به ترتیب زیر از زیرمجموعه‌های مربوط انتخاب شده‌اند:

۱. حوزه مدیریت: مرکز تحقیقات؛
۲. حوزه معاونت تأسیسات زیربنایی:

اداره کل خط و ابنیه فنی، اداره کل ارتباطات و علائم الکتریکی، اداره کل ساختمان و تأسیسات، دفتر مهندسی و نظارت تأسیسات زیربنایی؛

۳. حوزه معاونت ناوگان: اداره کل نیروی کشش؛

۴. حوزه معاونت بهره‌برداری سیر و حرکت: اداره کل سیر و حرکت، اداره کل حفاظت و ایمنی سیر و حرکت؛ و
۵. حوزه معاونت اداری و مالی: دفتر تشکیلات و روش‌ها، اداره کل امور کارکنان و منابع انسانی.

### فرضیه‌های پژوهش

۱. کارکنان متخصص راه‌آهن برای کسب اطلاعات موردنیاز خود از شبکه اینترنت به میزان کافی استفاده نمی‌کنند.

۲. کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی راه‌آهن به ابزار جدید اطلاع‌رسانی مجهز نیستند.
۳. کتابداران و کارکنان کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی از نیازهای کاربران و شیوه‌های جست‌وجو و کسب اطلاعات آنان شناخت کافی دارند.

۴. جنسیت، مدرک تحصیلی، تجربه کار، و زمینه فعالیت کارکنان متخصص راه‌آهن در رفتارهای اطلاع‌یابی آنها مؤثر است.

### پیشینه پژوهش

در بررسی رفتار اطلاع‌یابی در ایران اولین تحقیقات مربوط به سال ۱۳۵۴ است که مطالعاتی در گروه آموزش کتابداری دانشگاه

تهران درباره روش‌های دستیابی اعضای هیئت علمی دانشکده علوم دانشگاه تهران انجام شد و متوجه شدند که نیاز به منابع و مدارک بیشتر جهت آماده کردن مواد درسی است؛ جست‌وجو در کتابخانه بیشتر از طریق برگه‌دان است؛ کتابدار به عنوان راهنمای کتابخانه شناخته نشده است؛ در میان منابع مختلف، کتاب از همه بیشتر مورد توجه است؛ میزان استفاده از وسایل کپی و تکثیر ناچیز است؛ دستیابی به منابع بیش از اندازه وقت‌گیر است؛ کتابخانه شخصی بیشتر از دیگر مراکز دسترسی مورد توجه است (۴).

حسین دیانی (۱۳۶۵) در تحقیق خود درباره اعضای هیئت علمی دانشکده کشاورزی دانشگاه شهید چمران اهواز به این نتایج دست یافته است: استفاده از کتاب به زبان غیرفارسی بیش از سایر منابع است؛ مجموع منابع شخصی بیش از هر مجموعه دیگر مورد استفاده قرار می‌گیرد؛ ۸۰ درصد پاسخ‌دهندگان عدم توانایی کتابخانه را در تهیه مواد مطالعاتی مورد نیاز مانع بسیار بزرگی در دستیابی به اطلاعات تلقی کرده‌اند که این مسئله با قیمت بالای کتاب‌ها و مجلات در ارتباط است (۵).

ابراهیم افشارزنجانی (۱۳۶۶) در پایان‌نامه خود روش‌های کسب اطلاعات تخصصی اعضای هیئت علمی مؤسسه مطالعات و تحقیقات فرهنگی را بررسی کرد و به نتایج زیر دست یافت: منظور اصلی این گروه از بهره‌برداری از منابع، انجام وظایف پژوهشی است؛ کتابخانه مرکزی مؤسسه، منبع اصلی مراجعه پاسخگویان است و پس از آن

کتابخانه مرکزی دانشگاه تهران و کتابخانه دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران قرار دارد؛ کتابخانه شخصی از اهمیت خاصی برخوردار است؛ تماس‌های شخصی به درجات مختلف از سوی ۳۵ درصد پاسخگویان دارای ارزش اطلاعاتی بالایی اعلام شده است؛ در میان منابع اطلاعاتی، کتاب بیشترین اهمیت و نشریات کمترین اهمیت را دارند؛ در جست‌وجوی منابع در کتابخانه، مراجعه مستقیم به کتابدار، رواج بیشتری دارد و استفاده از برگه‌دان کتابخانه در درجه سوم اهمیت است؛ مهم‌ترین مانع در راه دستیابی به اطلاعات، ارتباط نداشتن کتابخانه با مراکز تخصصی بین‌المللی اعلام شده است؛ ندانستن زبان خارجی، آشنا نبودن نویسندگان با اهمیت نشریات ادواری حوزه خود، موجود نبودن نشریات ادواری مناسب و نداشتن فرصت برای بازایی مقالات موردنیاز از نشریات ادواری، از مشکلات این گروه است (۱).

میترا دیلمقانی (۱۳۷۵) در پایان‌نامه خود درباره رفتار اطلاع‌یابی اعضای هیئت علمی رشته مهندسی مکانیک ۵ دانشگاه شهر تهران، به این نتایج دست یافته است: تمامی استادان دارای فعالیت آموزشی هستند؛ بیش از نیمی از جامعه دارای سابقه کار کمتر از ۱۰ سال است؛ بیش از ۷۰ درصد اعضای هیئت علمی دارای مدرک تحصیلی دکترا به بالا هستند؛ بیشتر استادان در مرتبه استادیاری به بالاتر قرار دارند؛ استادان انگیزه بسیار کمی برای رقابت با همکاران متخصص دارند؛ بیشترین نوع اطلاعات مورد جست‌وجوی استادان را



نتایج تحقیقات تجربی و اخبار و اطلاعات علمی و فنی تشکیل می‌دهد و کمترین میزان جست‌وجو مربوط به اطلاعات مشخصه‌های پروانه‌های ثبت اختراع و منابع نقد و بررسی است؛ بیشترین منبع مورد جست‌وجو در درجه نخست کتاب و سپس نشریات ادواری است. کمترین میزان جست‌وجو برای پروانه‌های ثبت اختراع صورت می‌گیرد؛ کمترین فراوانی استفاده از کانال غیررسمی کسب اطلاعات، مربوط به کانال‌های عضویت در انجمن‌های داخل و خارج از کشور است؛ متداول‌ترین روش‌های جست‌وجوی اطلاعات استفاده از برگه‌دان و مشاهده مستقیم قفسه‌هاست؛ از عوامل عمده دست نیافتن به اطلاعات، موجود نبودن منبع در کتابخانه و به موقع نرسیدن اطلاعات مورد نیاز است؛ ۵۳ درصد اعضای هیئت علمی از کامپیوتر استفاده می‌کنند؛ بیشترین انگیزه اعضای هیئت علمی در جست‌وجوی اطلاعات، روزآمد کردن اطلاعات تخصصی و افزایش مطلوبیت در تدریس است؛ کتابداران نقش کمی را در جست‌وجوی اطلاعات به عهده دارند (۶).

حمزه‌علی نورمحمدی (۱۳۷۶) رفتار اطلاع‌یابی متخصصان مراکز تحقیقات مهندسی وزارت جهاد سازندگی را در پایان‌نامه خود مورد بررسی قرار داد و به نتایج قابل توجهی دست یافته است از جمله: در برخی موارد بین مدرک تحصیلی، سابقه کار، و زمینه فعالیت با رفتارهای اطلاع‌یابی متخصصان رابطه معنی‌داری وجود دارد؛ بیشترین تعداد متخصصان در مرکز تحقیقات مهندسی تهران فعالیت دارند؛ بیشترین محل تأمین اطلاعات

تخصصی متخصصان در درجه نخست با ۸۵/۷ درصد استفاده از دیگر کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی است؛ بالاترین انگیزه در جست‌وجوی اطلاعات نزد بیشتر متخصصان استفاده از اطلاعات جهت امور پژوهشی است؛ متخصصانی که دارای مدرک تحصیلی کارشناسی‌ارشد هستند بالاترین انگیزه را برای انتشار مطالب علمی دارند؛ بیشترین نوع اطلاعات مورد جست‌وجوی متخصصان، نتایج تحقیقات و اطلاعات فنی است که بالاترین استفاده‌کنندگان آنها در گروه‌های پژوهشگر است؛ کتاب‌ها و نشریات ادواری بیشترین منابع مورد استفاده متخصصان بوده و در اولویت اول و دوم قرار دارد؛ مهم‌ترین کانال‌های غیررسمی دسترسی به اطلاعات، تلاش و تجارب شخصی و حضور در گردهمایی‌های داخل کشور است؛ ۵۰ درصد متخصصان با مدرک دکترا نیاز به دسترسی منابع علمی را از طریق حضور در مجامع علمی و فنی خارج از کشور مرتفع می‌کنند؛ بیشترین روش جست‌وجوی اطلاعات پژوهشگران و متخصصان استفاده از برگه‌دان و همکاران و متخصصان است؛ متوسط زمانی که متخصصان جهت جمع‌آوری اطلاعات صرف می‌کنند بین ۶ تا ۱۰ ساعت در هفته برآورد شده است؛ از مهم‌ترین عوامل عدم دستیابی به اطلاعات مورد نیاز متخصصان، عدم وجود آن منابع در کتابخانه‌ها و به موقع نرسیدن اطلاعات عنوان شده است (۱۰).

عبدالمجید حیدری (۱۳۷۷) در پایان‌نامه خود رفتار اطلاع‌یابی پژوهشگران نیروی



دریایی سپاه پاسداران انقلاب اسلامی را بررسی کرده و به نتایج مهم زیر دست یافته است: بهره‌گیری از فناوری‌های جدید اطلاع‌رسانی کم است؛ روزآمد بودن اطلاعات نخستین انگیزه جست‌وجوی اطلاعات است؛ منابع چاپی بیشترین میزان استفاده را به خود اختصاص داده‌اند؛ کتاب‌های تخصصی داخلی و خارجی نخستین منبع چاپی مورد استفاده جامعه مورد مطالعه است؛ بانک‌های اطلاعاتی بر روی دیسک نوری و دیسک نخستین منبع غیرچاپی مورد مراجعه جامعه پژوهش را تشکیل می‌دهد؛ ۲۵/۷۱ درصد از جامعه پژوهش به‌طور مستقیم به قفسه‌های کتاب مراجعه می‌کنند و بیشتر مایل‌اند جست‌وجوی منابع غیرچاپی را به کمک واسطه انجام دهند؛ در حدود ۷۳/۸۷ درصد از جامعه پژوهش بین ۵ تا ۱۰ ساعت در هفته از وقت خود را به مطالعه غیرتخصصی و بیشتر به موضوعات فرهنگی - اجتماعی اختصاص می‌دهند؛ ۵۱/۸ درصد بین ۵ تا ۱۰ ساعت در هفته برای مطالعه تخصصی وقت صرف می‌کنند؛ عدم دسترسی به نشریات تخصصی نخستین علت استفاده نامرتب از این منابع ذکر شده است؛ پراکندگی و عدم تمرکز منابع تخصصی به عنوان نخستین مشکل دستیابی جامعه پژوهش به منابع و اطلاعات ذکر شده است (۳).

گیتی فتحی جلالی (۱۳۷۸) در پایان‌نامه خود درباره رفتار اطلاع‌یابی هیئت علمی گروه‌هایی مهندسی برق و کامپیوتر دانشگاه‌های دولتی شهر تهران به نتایج زیر رسیده است: بیشتر افراد جامعه مورد تحقیق فارغ‌التحصیل

کشورهای خارج هستند؛ جامعه موردنظر، بیشتر به منابع چاپی روی آورده و از آن استفاده می‌کنند و با کمبود مواد چاپی در کتابخانه مورد استفاده واحد آموزشی خویش روبه‌رو هستند؛ کمبود مواد به زبان فارسی در کتابخانه از مشکلات موجود است و فقر زبان خارجی برای استادان مانع دریافت اطلاعات به‌طور مستقیم می‌شود؛ بیشتر جامعه تحقیق را استادپاران تشکیل می‌دهند که همگی نیروی جوان و فعال هستند (۷).

حیاتی و تصویری قمصری (۱۳۷۸) در مقاله‌ای درباره رفتار اطلاع‌یابی اعضای هیئت علمی سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران به نتایج زیر دست یافته‌اند: انگیزه اصلی اعضای هیئت علمی در جست‌وجوی اطلاعات، انجام کارهای پژوهشی است؛ این افراد برای جست‌وجوی اطلاعات از دو روش رسمی و غیررسمی استفاده می‌کنند؛ از میان انواع اطلاعات، استفاده از اطلاعات علمی و فنی در اولویت قرار دارد؛ از میان منابع الکترونیکی اطلاعات به استفاده از اینترنت، لوح‌های فشرده نوری، و پایگاه‌های اطلاعاتی اشاره شده است؛ مهم‌ترین عوامل عدم دسترسی آسان به اطلاعات، محدود بودن امکانات برای دریافت اطلاعات از خارج از کشور، فاصله زیاد از کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی و عدم دسترسی به هنگام به اطلاعات است؛ در این پژوهش عوامل مؤثر بر رفتار اطلاع‌یابی نیز مورد بررسی قرار گرفته است (۲: ۲۷-۴۲).

عبدالرضا نوروزی چاکلی (۱۳۷۹) در پایان‌نامه خود درباره رفتار اطلاع‌یابی

پژوهشگران مراجعه‌کننده به شبکه جهانی وب از طریق پایگاه‌های دانشگاه تربیت مدرس به نتایج زیر دست یافته است: مهم‌ترین اهداف پژوهشگران انجام کارهای پژوهشی و دستیابی به اطلاعاتی بوده است که در منابع چاپی یافت نشده؛ این افراد اظهار داشته‌اند در استفاده از امکانات وب جهان‌گستر از آشنایی کافی برخوردار نیستند؛ بیشتر پژوهشگران به استفاده وب جهان‌گستر از طریق موتورهای کاوش راهنما و موتورهای کاوش نمایه‌ای ماشینی تمایل بیشتری نشان داده‌اند؛ بیشتر آنها ترجیح می‌دهند تا از طریق پست الکترونیکی به اصل مدارک جست‌وجو شده در وب جهان‌گستر دست یابند؛ بیشترین نوع اطلاعات مورد استفاده نیز مربوط به فهرست‌های موجود کتاب‌ها در کتابخانه‌های مختلف جهان یا جست‌وجو و دریافت مقالات و نشریات الکترونیکی بوده است؛ بارزترین مشکل آنها در دستیابی به اطلاعات، ترافیک شبکه، نامناسب بودن خطوط ارتباطی، و پایین بودن سرعت دسترسی به اطلاعات بوده است؛ همچنین مشخص شد این پژوهشگران متناسب و مطابق اهداف خود، در استفاده از شبکه وب جهان‌گستر وقت صرف نمی‌کنند (۱۱).

شوهام<sup>۴</sup> (۱۹۹۸) نخستین تحقیقی را که در زمینه مطالعه منابع اطلاعاتی صورت گرفته است، مطالعه برنال<sup>۵</sup> معرفی می‌کند. وی اظهار می‌دارد که تا دهه ۱۹۵۰ مطالعه دیگری در این زمینه صورت نگرفته است و عملاً بررسی

رفتار اطلاع‌یابی پس از آزمایشاتی آغاز شد که طی دهه ۱۹۵۰ در مؤسسه فناوری کرنفیلد<sup>۶</sup> انجام شد (۲۵).

هرنر<sup>۷</sup> (۱۹۵۹) در پژوهش خود "عادات و الگوهای استفاده از منابع اطلاعاتی پزشکان امریکایی" را مورد بررسی قرار داد. او نتیجه گرفت که در مبادله اطلاعات روزمره، پزشکان بیشتر از ابزارهای غیررسمی مانند ارتباطات شخصی استفاده می‌کنند. اما وقتی پژوهش‌های رسمی مطرح می‌شود، آنها تمایل زیادی به استفاده از کانال‌های رسمی مانند نشریات علمی و کتابشناختی نشان می‌دهند. او همچنین نشان داد که بیشترین جست‌وجوی اطلاعات پزشکان مربوط به مشخصات، بروز، تشخیص، یا درمان بیماری‌های خاص است (۱۸: ۲۷۷-۲۸۵).

منزل<sup>۸</sup> (۱۹۶۶) در اولین شماره نشریه <اریست> در مقاله‌ای با عنوان "نیازهای اطلاعاتی و استفاده از منابع اطلاعاتی در علوم و فناوری" می‌نویسد: "هر چند بررسی نیازهای استفاده‌کنندگان هنوز در به تحقق رساندن اهداف خود آن‌چنان پیش نرفته است معذالک به نظر می‌رسد پایان سال ۱۹۶۳ چیزی شبیه به یک نقطه شروع و جهشی برای تحقیقات علمی در زمینه نیازها و استفاده از منابع اطلاعاتی برای دانشمندان و فن‌ورزها در مقابله با کانال‌های اطلاع‌رسانی باشد" (۲۱).

لی‌پتز<sup>۹</sup> (۱۹۷۰) اهداف بررسی نیازهای

4. Shoham

5. Bernal

6. Cranfield Institute of Technology

7. Herner

8. Menzel

9. Lipetz

استراو<sup>۱۲</sup> (۱۹۹۳) در بررسی خود، "نوع اطلاعات موردنیاز جامعه تحقیقاتی در حوزه علوم سیاسی و تاریخ در دانشگاه ایالتی کنت در اوهایو" را مدنظر دارد. هدف این تحقیق فراهم آوردن نمایی از متخصصان علوم سیاسی و تاریخ برای کشف نوع اطلاعاتی است که آنها در تحقیقاتشان استفاده می‌کنند. پرسشنامه‌ای در دو گروه علوم سیاسی و تاریخ پخش شد و اطلاعات از بین استادان دانشگاه و دانشجویان فارغ‌التحصیل این دو گروه به دست آمد.

نتایج نشان می‌دهد که در بسیاری از حوزه‌ها منابع استفاده شده مشابه است. علی‌رغم بسیاری تشابهات، در نحوه دستیابی به اطلاعات و روش‌های کسب اطلاعات تفاوت‌هایی مشاهده شده است. مورخانی که گذشته برای آنها خیلی اهمیت دارد، بیشتر از منابع چاپی قدیمی استفاده می‌کردند، در حالی که دانشجویان علوم سیاسی از منابع روزآمد جاری مثل لوح فشرده یا پایگاه‌های پیوسته استفاده می‌کنند. به‌طور کلی بسیاری از یافته‌ها شدیداً یافته‌هایی را که در تحقیقات پیشین به دست آمده بود تأیید می‌کرد. جداول نشان‌دهنده داده‌های آماری، کاربرد کتابخانه، منابع اطلاعاتی خاص، قالب‌های اطلاعاتی مناسب و نامناسب، و درصد مواد تحقیقاتی به امانت رفته بوده است (۲۶).

سعید رضایی شریف‌آبادی (۱۹۹۵) در پایان‌نامه دکترای خود با عنوان "تأثیر شبکه اینترنت بر فعالیت‌های پژوهشی، اطلاع‌یابی، رفتارهای روان‌شناسان دانشگاهی استرالیا"،

اطلاعاتی و استفاده از منابع اطلاعاتی را "تشریح و توصیف پدیده‌های آشکار استفاده از منابع یا نیازهای اطلاعاتی مشهود و یا پیش‌بینی موارد استفاده از منابع و یا کنترل و بهسازی شیوه‌های استفاده از اطلاعات با آماده ساختن شرایط اساسی" بیان می‌کند (۱۹).

میک<sup>۱۰</sup> و همکارانش (۱۹۸۰) عوامل مؤثر بر رفتار اطلاع‌یابی را به سه دسته عوامل فردی، سازمانی، و شغلی تقسیم کرده‌اند. میک در مقاله‌اش می‌نویسد: "بیشتر تحقیقات انجام شده در زمینه نیازهای اطلاعاتی استفاده‌کنندگان بر رفتارهای اطلاع‌یابی فرد متمرکز است و اکثر این بررسی‌ها در زمینه نیازهای اطلاعاتی استفاده‌کنندگان بر توصیف و یا تشریح رفتارها تکیه دارد". به کمک این شیوه پژوهشی می‌توان بسیاری از متغیرهایی را که روی رفتارهای اطلاع‌یابی تأثیر می‌گذارند شناسایی کرد (۲۲: ۱۳۵-۱۴۰).

هارد، ولر، و کرتیس<sup>۱۱</sup> (۱۹۹۲) در مورد رفتار اطلاع‌یابی مهندسان و متخصصان دانشگاه‌ها (مطالعه‌ای درباره استفاده هیئت علمی علوم بهداشتی از نمایه‌ها و پایگاه‌های اطلاعاتی) تحقیق و ابزارهای چکیده و نمایه مثل نمایه استنادی علوم و محتوای جاری مجلات را جست‌وجو کرده‌اند. نتایج بررسی آنان نشان می‌دهد که اعضای هیئت علمی در رشته‌های علوم محض و علوم کاربردی در دانشگاه ایلینویز باید برای تحقیقات بعدی و ارزیابی نحوه دسترسی و تأثیر در دسترس بودن منابع، پایگاهی در اختیار داشته باشند (۱۷: ۱۳۶-۱۴۳).

میزان تأثیرگذاری اینترنت بر فعالیت‌های پژوهشی، الگوهای اطلاع‌یابی و رفتارهای ارتباطی روان‌شناسان را بررسی می‌کند. داده‌های موردنیاز با استفاده از پرسشنامه‌های کتبی و الکترونیکی در چهار مرحله جمع‌آوری شده است. یافته‌های بررسی بدین شرح است: فعالیت‌های تحقیقاتی روان‌شناسان به دلیل دستیابی به پایگاه‌های اطلاع‌رسانی و منابع الکترونیکی گسترده‌تر از گذشته است؛ روان‌شناسان از مجله‌های علمی به عنوان مهم‌ترین وسیله ارتباط علمی استفاده می‌کنند؛ آنها پست الکترونیک و گروه‌های مباحثه الکترونیکی از طریق وب جهانی را برای روزآمد نگهداشتن معلومات خود بسیار مؤثر می‌دانند؛ بسیاری از این افراد برای توزیع مقالات پیش از انتشار، ارائه مقالات به سمینارهای علمی، یا درخواست انتشارات ناشران از شبکه اینترنت استفاده می‌کنند؛ روان‌شناسان معتقدند اینترنت به دلیل امکانات دسترس‌پذیری، جست‌وجوی ساده اطلاعات، و ارتباط آسان‌تر با همکاران بر کیفیت و کمیت فعالیت‌های پژوهش آنها تأثیرگذار بوده است (۲۳).

رالینسون<sup>۱۳</sup> و همکارانش (۱۹۹۶) در پژوهش خود با عنوان "بررسی رفتار اطلاع‌یابی دانشمندان" به نتایج زیر دست یافتند: نوع اطلاعات مورد تقاضا بر اساس مؤسسه و تخصص موضوعی دانشمندان متفاوت است؛ محققان مورد بررسی، از فناوری‌هایی همچون پایگاه‌های اطلاعاتی

دیسک نوری و پیوسته، پست الکترونیکی، خبرنامه بوردهای الکترونیکی، و مانند آن استفاده می‌کردند؛ نیمی از محققان از فناوری اطلاعات جهت مقاصد آموزشی و ۴۶ درصد آنها از فناوری اطلاعات جهت ارتباطات علمی و تحقیقی با همکاران و دیگر محققان استفاده می‌کردند؛ ۷۸ درصد افراد مورد بررسی از تأمین اطلاعات موردنیاز رضایت داشته‌اند (۲۴: ۴۹۷-۵۳۰).

آتکینسون و فیگوئروا<sup>۱۴</sup> (۱۹۹۷) در تحقیقی با عنوان "کاربرد کتابخانه و رفتارهای تحقیقاتی دانشجویان دانشگاه ایالتی کالیفرنیا"، ۹۱ دانشجوی دوره فوق لیسانس و ۶۸ دانشجوی فارغ‌التحصیل رشته بازرگانی را مورد بررسی قرار دادند. پرسش‌های پرسشنامه عبارت بود از: نحوه رسیدن پرسش، تکلیف درسی محول شده، روالی که ترجیح می‌دهند و انتظاراتشان، و پاسخ‌هایی که از این منابع به دست می‌آورند. یافته‌ها، نتایج تحقیقات گذشته را تأیید کرد و به این نکته اشاره کرد که دانشجویان در جست‌وجو ناشکیبا هستند و به هنگام جست‌وجو تلاش بسیار کمی می‌کنند (۱۳: ۵۹-۷۳).

براون<sup>۱۵</sup> (۱۹۹۹) در بررسی خود "رفتار اطلاع‌یابی متخصصان علوم نجوم، شیمی، ریاضی، و فیزیک در دانشگاه اوکلاهما بر اساس پرسشنامه الکترونیکی" را ارزیابی کرد. همه این افراد تأکید داشتند که در انجام تحقیقات و فعالیت‌هایی که با نوآوری همراه بوده بیشتر از متون نشریات (مجلات) بهره

13. Rolinson

15. Brown

14. Atkinson &amp; Figueroa

می‌برند.

این محققان عقیده داشتند که آخرین مقالات مجلات یکی از بهترین منابع برای پیشرفت در رشته تخصصی آنهاست. علی‌رغم تأکید بسیار بر استفاده آنان از خدمات الکترونیکی، بیشتر آنها ترجیح می‌دهند که مقالات را به صورت چاپی در اختیار داشته باشند تا به صورت الکترونیکی (۱۴: ۹۲۹-۹۴۳).

تحقیقی از درسانگ<sup>۱۶</sup> (۱۹۹۹) در مجله <دانش اطلاع‌رسانی> با عنوان "رفتار اطلاع‌یابی غیررسمی جوانان در اینترنت" به چاپ رسیده است. محیط پیوسته دیجیتال، فضایی قوی و غیرقابل پیش‌بینی برای جوانان ایجاد می‌کند که بتوانند اطلاعات موردنیاز خود را به دست آورند و در جامعه جهانی آموزش شرکت داشته باشند. بررسی‌های چندی به جوانان و اطلاع‌یابی ناپیوسته پرداخته است که در این مورد نیاز به تحقیق و پژوهش بیشتر است. کسی که از فواید دنیای دیجیتال بهره می‌گیرد بصیرت بیشتری در نحوه جست‌وجوی اطلاعات جوانان به دست می‌آورد (۱۵: ۳۲-۳۹).

الی و فایبی‌زوف<sup>۱۷</sup> (۱۹۹۹) بیش از ۱۰۰۰ مطالعه را که از سال ۱۹۶۹ به بعد در زمینه‌های رفتارهای اطلاع‌یابی انجام گرفته، معرفی کرده‌اند. آنها مطرح کرده‌اند که نیازهای محققان به اطلاعات امری بدیهی و مسلم است، ولی نوع نیاز در هر پروژه و بسته به فرد محقق متفاوت است. آنها با تجزیه و تحلیل یافته‌های مطالعات مربوط به استفاده‌کنندگان نتایج خود را در این چهار گروه اصلی قرار

دادند: رفتار استفاده‌کننده، ماهیت و تعداد منابع مطالعاتی مورد جست‌وجو، کیفیت مطالعات، و روزآمد بودن مطالعات. آنها این مقوله‌ها را جهت طراحی سیستم‌های اطلاعاتی لازم دانسته‌اند (۱۶: ۲۶-۴۲).

مارسلا و بکستر<sup>۱۸</sup> (۲۰۰۰) در تحقیق خود با عنوان "نیازهای اطلاعاتی، رفتارهای اطلاع‌یابی و شراکت در منابع مرجع خاص جهت ایجاد روابط داخلی: بخشی از یک بررسی کلان ملی و دومین مرحله پروژه تحقیقات اطلاعاتی شهروندان انگلیسی"، از طریق مصاحبه با ۹۰۰ نفر از افراد جامعه دریافتند که به‌طور کلی افراد بیشترین اطلاعات مسائل جاری روز را از طریق رسانه‌های گروهی به دست می‌آورند. بخش کوچکی از جامعه نمونه که با مشکلاتی از قبیل استخدام، آموزش، مسکن، و مؤسسات خیریه مواجه هستند با مشاوره مراجع اطلاعاتی بر این مشکلات غلبه می‌کنند. بیشتر اخبار و اطلاعات دولتی از طریق دسترسی به سایت‌های کامپیوتری و در منزل کسب می‌شود. کتابخانه‌های عمومی بهترین منبع اطلاعات دولتی‌اند و مکان مناسبی برای کسب اطلاعات دیگر شهروندان هستند (۲۰: ۱۳۶-۱۶۰).

### تاریخچه راه‌آهن در ایران

از قدیم، کشور ایران راه بازرگانی بین شرق و غرب بوده است و مهم‌ترین راه زمینی ارتباط شرق آسیا و اروپا محسوب می‌شود. با توسعه راه‌های دریایی و حفر کانال سوئز تا

اندازه‌ای از اهمیت راه‌های ایران کاسته شد، ولی با پیدایش راه‌آهن، اهمیت جغرافیایی و طبیعی ایران مجدداً مورد توجه قرار گرفت و کشورهای استعمارگر برای کسب امتیاز احداث راه‌آهن در ایران رقابت‌های شدیدی داشتند. لرد کرزن در کتاب "پرشیا" راجع به این رقابت‌ها می‌نویسد: «احداث راه‌آهن در ایران یک موضوع فنی و مهندسی نیست بلکه یک مسئلهٔ بغرنج سیاسی است که باید بین کابینه‌های لندن و سن پترزبورگ فیصله یابد» (۸).

اولین امتیاز برای احداث راه‌آهن سراسری در ۱۲۵۰ هـ. ش. توسط ناصرالدین شاه به بارون رویتر انگلیسی داده شد، ولی بر اثر فشار روسیه این امتیاز لغو شد. پس از آن نیز تلاش‌های زیادی برای احداث راه‌آهن در مناطق مختلف انجام گرفت، ولی به لحاظ عدم کفایت حاکمان قاجار، ضعف مالی اقتصاد ایران، و رقابت‌های متقابل دول استعماری تقریباً هیچ‌کدام به نتایج عملی نرسیدند. عملیات احداث راه‌آهن در ایران در یک دورهٔ سی و پنج ساله (۱۲۶۵ - ۱۳۰۰) به طور متفرق و بیشتر بنا بر ملاحظات و مصالح شخصی یا منافع بیگانگان بوده است.

متفرق بودن راه‌آهن‌های احداث شده از لحاظ جغرافیایی و انطباق آنها با اهداف شخصی سازندگان، ناتمام ماندن طرح‌های بلند مدت، و عدم رعایت ضرورت‌های ملی باعث شد که کارایی آنها مناسب و قابل توجه نباشد.

پس از انقراض سلسلهٔ قاجار و روی کار آمدن رژیم پهلوی، نفوذ روسیه بر سیاست‌های

ایران محدود شد، ولی به علت دست نشانده بودن حاکمان وقت، سیاست‌ها و منافع انگلیس در ایران پیگیری شد و احداث شبکهٔ سراسری (بندر امام - تهران - بندر ترکمن) به منظور دسترسی سریع انگلیس به شمال ایران، هنگام درگیری‌های احتمالی با رژیم کمونیستی مدنظر قرار گرفت و به همین جهت برخی اشخاص آزادیخواه نسبت به مسیر انتخاب شده اعتراض کردند، ولی با این حال مسیر فوق احداث شد.

در ۱۳۰۴ قانون انحصار خرید و فروش قند و شکر و چای تصویب شد که به موجب آن عوارضی بر این اقلام وضع شد تا برای احداث راه‌آهن مصرف شود و با تأسیس بنگاه راه‌آهن، احداث شبکهٔ سراسری با کمک انگلیس و آلمان از ۲۳ مهر ۱۳۰۶ شروع و در سوم شهریور ۱۳۱۷ رسماً افتتاح شد. احداث این محور که بندر امام خمینی را به بندر ترکمن وصل می‌کرد هزینهٔ سنگینی داشته و پل‌ها و تونل‌های عظیمی در آن وجود داشت. با این حال دارای نواقص عمده‌ای نیز بوده است.

با شروع جنگ جهانی دوم (۱۳۱۸ هـ. ش.) راه‌آهن ایران برای حمل و نقل کالا و مهمات نیروهای متفقین مورد استفادهٔ بسیار زیاد قرار گرفت به طوری که روزانه حدود هشتاد تا صد زوج قطار سنگین در محور جنوب - شمال حرکت می‌کرد. این بهره‌برداری فوق‌العاده و غیرمتعارف باعث شد که راه‌آهن ایران از همان ابتدا دچار فرسودگی شدید شود، زیرا نیروهای متفقین علی‌رغم بهره‌برداری انبوه از راه‌آهن ایران، هزینهٔ این حمل و نقل را

۷. انعقاد قراردادهای لازم با مؤسسات داخلی و خارجی در زمینه فعالیت‌های مربوط به شرکت با رعایت اصول ۷۷، ۸۱ و ۸۲ قانون اساسی و سایر قوانین و مقررات مربوط؛

۸. قبول هر گونه مال و یا حقی که به شرکت منتقل می‌شود با رعایت قوانین و مقررات مربوط؛

۹. خرید و فروش و اجاره هر گونه اموال منقول و غیرمنقول در جهت اهداف شرکت با رعایت آیین‌نامه‌های مالی و معاملاتی شرکت؛

۱۰. تحصیل و اعطای اعتبار یا وام در داخل کشور به منظور اجرای مقاصد شرکت در چارچوب قوانین مربوط؛

۱۱. ایجاد و به کار انداختن انواع سرویس‌های مخابراتی و تأسیساتی برقی اختصاصی در طول شبکه راه‌آهن و ایستگاه‌ها و تأسیسات وابسته به آن با توافق سازمان‌ها و وزارتخانه‌های مربوط؛ و

۱۲. عضویت در سازمان‌ها و مجامع بین‌المللی که فعالیت آنها در رابطه با امور شرکت باشد، با تصویب مجلس شورای اسلامی و رعایت مقررات مربوط (۹).

### تجزیه و تحلیل یافته‌های پژوهش

ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش پرسشنامه بوده است. اطلاعات مندرج در پرسشنامه‌ها استخراج و در قالب جداول آماری توزیع فراوانی ارائه شده‌اند. از کل پرسشنامه‌های توزیع شده بین افراد جامعه مورد بررسی (۳۸۲ نفر) تعداد ۳۲۰ پرسشنامه

نپرداخته و خسارات مربوط را نیز جبران نکردند و به این ترتیب شبکه راه‌آهن ایران از همان زمان نیاز به بازسازی اساسی داشته است. پس از ایجاد ثبات نسبی در وضع کشور از نظر سیاسی و اقتصادی (پس از کودتای ۱۳۳۲) برخی خطوط جانبی و محور جنوب شرق (کاشان - زرند) احداث شد و به دنبال آن نیز ساخت خطوط دیگر آغاز شده و مورد بهره‌برداری قرار گرفت (۹).

هدف کلی شرکت راه‌آهن، حمل و نقل بار و مسافر به وسیله راه‌آهن و انجام امور مربوط به تجهیز، توسعه، ایجاد، نگهداری، و بهره‌برداری از خطوط و تأسیسات راه‌آهن است. وظایف کلی شرکت راه‌آهن به شرح زیر است:

۱. تأمین امر حمل و نقل کشور (بار و مسافر) از طریق راه‌آهن؛

۲. انجام مطالعات و تحقیقات و فعالیت در زمینه صنعت راه‌آهن؛

۳. انجام امور مربوط به ایجاد، تجهیز، توسعه، و نگهداری خطوط و تأسیسات راه‌آهن و بهره‌برداری از آنها؛

۴. تنظیم و تدوین آیین‌نامه‌های مالی، معاملاتی، و استخدامی شرکت و اجرای آن پس از تصویب هیئت وزیران؛

۵. تشکیل شرکت‌های تابعه و یا مشارکت با بخش دولتی یا غیردولتی و یا مشارکت در شرکت‌های دیگر و خریداری سهام شرکت‌های مذکور؛

۶. برنامه‌ریزی و فراهم کردن امکانات آموزشی لازم و کافی در کلیه سطوح جهت تأمین پرسنل موردنیاز؛



تکمیل و برگشت داده شده است (۸۳/۳ درصد). به کمک جداول، ضمن خلاصه کردن داده‌ها، به پاسخگویی پرسش‌های پژوهش نیز پرداخته می‌شود. در انتها، فرضیه‌های پژوهش با استفاده از آزمون برازندگی یا مجذورکای مورد آزمون قرار گرفته است.

داده‌های به دست آمده به شکل زیر در جداول نشان داده شده و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند:

۱. جداول پایه: نشان دهنده مشخصات کلی (محل فعالیت، جنس، مدرک تحصیلی، نوع رشته تحصیلی، سن، نوع فعالیت، و سابقه کاری).

۲. جداولی که طی آن به بررسی نقطه نظرات پاسخ دهندگان به پرسش‌های مندرج در پرسشنامه پرداخته شده است.

به کمک جداول این بخش ضمن خلاصه کردن داده‌ها، به پاسخگویی پرسش‌های پژوهش نیز پرداخته می‌شود.

در انتها، فرضیه‌های پژوهش با استفاده از آزمون برازندگی مورد آزمون قرار گرفته است.

### تجزیه و تحلیل

مدل به کار گرفته شده در این پژوهش استفاده از آزمون تک متغیری مجذور کای است که در آن یک متغیر طبقه‌ای واحد، اما با بیش از دو ارزش وجود دارد. در این گونه موقعیت‌ها توجه ما معطوف به مواردی در جامعه مورد نظر است که در هر یک از چند طبقه (مقوله) قرار می‌گیرد و چون متغیر مورد مطالعه بیش از ۱۲ ارزش دارد با مدل‌هایی

مانند توزیع دوجمله‌ای هماهنگ نیست و نمی‌توان از توزیع دوجمله‌ای برای آن استفاده کرد. فرضیه مربوط به این گونه متغیرها معمولاً با به کار بردن آزمون تک متغیری مجذور کای ( $\chi^2$ ) بررسی می‌شود که گاه "آزمون برازندگی" نیز نامیده می‌شود. البته این آزمون را می‌توان در موقعیت‌هایی که در آن یک متغیر طبقه‌ای واحد با دو ارزش وجود دارد نیز به کاربرد، اما کاربرد مدل دوجمله‌ای برای آن مناسب‌تر است. نقطه شروع را در آزمون تک متغیری یک فرض صفر (۰) تشکیل می‌دهد که بر پایه آن نسبت (یا فراوانی) احتمال و یا درصد مواردی از جامعه که در هر یک از مقوله‌های متغیر مورد مطالعه قرار می‌گیرد، مشخص می‌شود.

آزمون مجذور کای به گونه کلی جزء آزمون‌های غیرپارامتری است که از آنها به منظور مقایسه نسبت‌ها، درصدها، و فراوانی‌ها در مسائل یک متغیری یا چندمتغیری استفاده می‌شود.

آزمون برازندگی که با استفاده از مشخصات آزمون مجذور کای پی‌رسون صورت می‌گیرد نیز یکی از مهم‌ترین این آزمون‌هاست که در پژوهش‌های علوم رفتاری، به ویژه در تعیین برازندگی و الگوی داده‌های تجربی و مقایسه آنها با مدل مورد نظر استفاده بسیار دارد.

بنابراینچه گفته شد، این آزمون برای آزمایش فرضیه‌هایی که پژوهشگر قصد دارد بر پایه آنها درباره انطباق یا عدم انطباق توزیع فراوانی مشاهده شده با توزیع نظری تصمیم بگیرد اهمیت ویژه‌ای دارد. اما کاربرد آن مستلزم شرایط معینی است. نخستین شرط آن

### جداول توصیف آماری

جدول ۱. توزیع فراوانی جنسیت، مدرک تحصیلی، تجربه کار و زمینه فعالیت افراد مورد پژوهش

جنسیت افراد نمونه	تعداد	درصد
زن	۸۴	۲۶/۲
مرد	۲۳۶	۷۳/۸
جمع	۳۲۰	۱۰۰
مدرک تحصیلی افراد نمونه	تعداد	درصد
دکتر	۶	۱/۹
کارشناسی ارشد	۴۰	۱۲/۵
کارشناسی	۲۳۷	۷۴/۱
کاردانی	۳۷	۱۱/۶
جمع	۳۲۰	۱۰۰
تجربه کار افراد نمونه	تعداد	درصد
۰ - ۵ سال	۱۵۰	۴۶/۹
۶ - ۱۰ سال	۸۲	۲۵/۶
۱۱ - ۱۵ سال	۳۶	۱۱/۳
۱۶ - ۲۰ سال	۲۶	۸/۱
۲۱ - ۲۵ سال	۱۰	۳/۱
۲۶ سال به بالا	۱۶	۵
جمع	۳۲۰	۱۰۰
زمینه فعالیت افراد نمونه	تعداد	درصد
مدیریتی	۱۷	۵/۳
سرپرستی	۲۴۹	۱۵/۳
کارشناسی	۲۱۹	۶۷/۴
مدرس	۱۰	۳/۱
محقق / پژوهشگر	۲۵	۷/۸
جمع	۳۲۰	۱۰۰

جدول ۲. توزیع فراوانی بررسی نیاز افراد مورد پژوهش به جست‌وجو و کسب اطلاعات

پاسخ‌های ارائه شده	فراوانی	درصد
بسیار زیاد	۱	۰/۳
زیاد	۳	۰/۹
متوسط	۳۷	۱۱/۶
کم	۱۲۵	۳۹/۱
بسیار کم	۱۵۴	۴۸/۱
جمع	۳۲۰	۱۰۰

جدول ۳. توزیع فراوانی بررسی دلایل افراد مورد پژوهش از جست‌وجوی اطلاعات

اولویت سوم		اولویت دوم		اولویت اول		پاسخ‌های ارائه شده
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
۶/۹	۲۲	۵/۹	۱۹	۲۴/۱	۷۷	انجام امور جاری
۵/۶	۱۸	۱۲/۸	۴۱	۱۷/۵	۵۶	بالا بردن اطلاعات عمومی
۱۱/۳	۳۶	۹/۴	۳۰	۱۰	۳۲	شناسایی منابع تخصصی
۱۲/۸	۴۱	۱۳/۸	۴۴	۱۰/۶	۳۴	تثبیت موقعیت حرفه‌ای و تخصصی
۱۰/۹	۳۵	۱۱/۹	۳۸	۴/۷	۱۵	انتشار مطالب علمی - تخصصی
۱۴/۱	۴۵	۱۲/۸	۴۱	۷/۲	۲۳	حفظ جایگاه علمی در رشته تخصصی
۱۶/۹	۵۴	۱۹/۱	۶۱	۱۳/۱	۴۲	افزایش معلومات حرفه‌ای
۲۱/۶	۶۹	۱۴/۴	۴۶	۱۲/۸	۴۱	روزآمد کردن اطلاعات تخصصی

جدول ۴. توزیع فراوانی بررسی محل کسب اطلاعات مورد نیاز افراد مورد پژوهش

اولویت سوم		اولویت دوم		اولویت اول		پاسخ‌های ارائه شده
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
۵	۱۶	۱۰/۹	۳۳	۳۹/۷	۱۲۷	مجموعه‌های شخصی
۱۳/۱	۴۲	۳۷/۲	۱۱۹	۳۲/۸	۱۰۵	ارتباط با متخصصان داخلی
۱۰/۹	۳۵	۹/۴	۳۰	۹/۴	۳۰	ارتباط با متخصصان خارجی
۲۵/۶	۸۲	۱۵/۶	۵۰	۵/۹	۱۹	عضویت در انجمن‌های تخصصی داخلی
۸/۸	۲۸	۷/۸	۲۵	۲/۸	۹	عضویت در انجمن‌های تخصصی خارجی
۲۷/۲	۸۷	۱۶/۹	۵۴	۸/۴	۲۷	حضور در گردهمایی‌های علمی، فنی، تخصصی داخلی
۹/۴	۲۰	۲/۸	۹	۰/۹	۳	حضور در گردهمایی‌های علمی، فنی، تخصصی خارجی

جدول ۵. توزیع فراوانی بررسی محل کسب اطلاعات کتابشناختی منابع مورد نیاز افراد

اولویت سوم		اولویت دوم		اولویت اول		پاسخ‌های ارائه شده
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
۷/۸	۲۵	۱۰/۳	۳۳	۱۹/۴	۶۲	برگه‌دان کتابخانه
۷/۲	۲۳	۱۴/۱	۴۵	۲۰/۶	۶۶	مشاهده مستقیم قفسه‌ها
۹/۴	۳۰	۱۰/۹	۳۵	۱۲/۸	۴۱	منابع شخصی
۱۳/۴	۴۳	۱۵	۴۸	۱۳/۴	۴۳	همکاران و متخصصان موضوعی
۶/۹	۲۲	۷/۸	۲۵	۳/۴	۱۱	چکیده‌نامه‌ها و نمایه‌نامه‌های چاپی
۱۸/۸	۶۰	۱۳/۱	۴۲	۷/۵	۲۴	فهرست مآخذ انتهای منابع جدید
۱۵	۴۸	۱۴/۷	۴۷	۷/۵	۲۴	نرم‌افزارهای کامپیوتری
۲۱/۶	۶۹	۱۴/۱	۴۵	۱۵/۳	۴۹	پایگاه‌های اطلاعاتی کامپیوتری

جدول ۶. توزیع فراوانی تجهیزات مورد استفاده افراد مورد پژوهش برای کسب و دریافت اطلاعات

پاسخ‌های ارائه شده	فراوانی	درصد
پست الکترونیکی (E-Mail)	۱۳۶	۲۱/۲
لوح‌های فشرده نوری (CD-ROM)	۱۰۳	۱۶/۲
نمبر (Fax)	۱۰۰	۱۵/۶۵
نامه اداری	۱۶۲	۲۵/۳۵
شبکه‌ها	۱۳۸	۲۱/۶
جمع	۶۳۹	۱۰۰

جدول ۷. توزیع فراوانی نوع منابع اطلاعاتی مورد استفاده افراد مورد پژوهش برای دستیابی به اطلاعات

پاسخ‌های ارائه شده	اولویت اول		اولویت دوم		اولویت سوم	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
کتاب	۱۶۷	۵۲/۲	۲۸	۸/۸	۱۹	۵/۹
پایان‌نامه	۹	۲/۸	۳۲	۱۰	۲۹	۹/۱
نشریات ادواری	۲۱	۶/۶	۴۵	۱۴/۱	۴۳	۱۳/۴
کاتالوگ‌ها	۲۳	۷/۲	۵۵	۱۷/۲	۴۱	۱۲/۸
کتابشناسی‌ها	۵	۱/۶	۴	۱/۳	۶	۱/۹
برگه‌های استاندارد	۲۸	۸/۸	۴۹	۱۵/۳	۴۳	۱۳/۴
گزارشات فنی - تخصصی	۴۷	۱۴/۷	۵۶	۱۷/۵	۶۸	۲۱/۳
پرونده‌های بایگانی	۷	۲/۲	۲۰	۶/۳	۱۴	۴/۴
مجموعه مقالات سمینارها و گردهمایی‌ها	۱۳	۴/۱	۳۱	۹/۷	۵۶	۱۷/۵

جدول ۸. توزیع فراوانی نوع اطلاعات مورد نیاز افراد مورد پژوهش برای پیشبرد وظایف

درصد	فراوانی	پاسخ‌های ارائه شده
۲۷/۰۷	۲۱۹	آمار و اطلاعات در زمینه‌های تخصصی
۷/۰۵	۵۷	آمار و اطلاعات در زمینه‌های غیر تخصصی
۱۷/۸	۱۴۴	آمار و اطلاعات مورد نیاز سازمان
۲۰/۸۹	۱۶۹	نتایج تحقیقات و بررسی‌های به عمل آمده در زمینه تخصص مربوط
۱۳/۵۵	۱۰۸	آمار و اطلاعات در زمینه استانداردهای مربوط به وظایف
۱۳/۸۴	۱۱۲	اطلاعات مربوط به سمینارها و گردهمایی‌های تخصصی
۱۰۰	۸۰۹	جمع

جدول ۹. توزیع فراوانی مراکز مورد مراجعه افراد مورد پژوهش برای برآورده شدن نیازهای اطلاعاتی

درصد	فراوانی	پاسخ‌های ارائه شده
۱۳/۸۵	۵۹	کتابخانه مرکزی شهید کلانتری
۲۷	۱۱۵	کتابخانه مرکز تحقیقات راه آهن
۹/۱۵	۳۹	کتابخانه مرکز آموزش راه آهن
۵۰	۲۱۳	کتابخانه محل کار خود
۱۰۰	۴۲۶	جمع

جدول ۱۰. توزیع فراوانی بررسی نظر افراد مورد پژوهش در مورد تعداد کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی راه آهن

درصد	فراوانی	پاسخ‌های ارائه شده
۵/۳	۱۷	بله
۴۸/۸	۱۵۶	خیر
۴۵/۹	۱۴۷	تا حدودی
۱۰۰	۳۲۰	جمع

است که یک متغیر طبقه‌ای واحد با حداقل دو سطح (طبقه یا مقوله) وجود داشته باشد، دوم آنکه این متغیر در هر یک از مشاهده‌ها به گونه‌ی کاملاً تصادفی و مستقل از مشاهده‌های دیگر نمونه‌برداری شده باشد؛ و سومین شرط آن است که هر یک از مشاهده‌ها باید در یک طبقه و فقط در یک طبقه از متغیر موردنظر قرار گیرد. به بیان دیگر طبقه‌ها باید ناسازگار و متمایز از یکدیگر بوده و همپوشانی نداشته باشند. البته استفاده از این آزمون مستلزم شرایط دیگری نیز هست که به فراوانی‌های نظری مورد انتظار تکیه می‌کند. یعنی اگر بخواهیم آزمون  $\chi^2$  را در موقعیتی به کار بریم که متغیر موردنظر دارای دو مقوله یا بیش از دو مقوله باشد لازم است فراوانی مورد انتظار در هیچ یک از مقولات کمتر از ۵ نباشد.

### مهم‌ترین یافته‌های پژوهش

۱. توزیع مکانی کارکنان متخصص راه‌آهن جمهوری اسلامی ایران به تناسب نیاز واحدهای مذکور است و نظم مشخصی ندارد. به عبارتی کارکنان متخصص راه‌آهن به تناسب مدرک تحصیلی خود مشغول به کار نیستند. تعداد افرادی که با مدارک تحصیلی فنی در راه‌آهن جمهوری اسلامی ایران فعالیت دارند کمتر از افرادی است که با مدارک تحصیلی غیرفنی فعالیت می‌کنند. در واقع بیشتر پست‌های فنی به افراد غیرفنی سپرده شده است که می‌تواند مانع انجام صحیح امور شود.

۲. بیشتر افراد جامعه موردنظر در مقطع سنی ۲۵-۳۰ سال هستند که نشانگر جوان

بودن جامعه متخصص شاغل در راه‌آهن جمهوری اسلامی ایران است. آمار مربوط به افراد بالای ۵۱ سال نشانگر آن است که این افراد علی‌رغم داشتن تجربه زیاد تمایلی به ادامه همکاری با این سازمان ندارند.

۳. بیشترین افراد جامعه مورد پژوهش دارای سابقه کار زیر ۵ سال و به تعبیری تازه‌کار هستند. این مسئله پیرو اطلاعات قبلی، حاکی از جوان بودن جامعه موردنظر است و افرادی که بالاترین سابقه کار را دارند درصد پایینی را شامل می‌شوند.

۴. اکثریت جامعه آماری به عنوان کارشناس فعالیت می‌کنند و درصد کمی از این جامعه به عنوان محقق یا پژوهشگر فعالیت دارند. مدرسان، کمترین درصد را به خود اختصاص داده‌اند که اکثراً در مرکز آموزش راه‌آهن جمهوری اسلامی ایران (دانشگاه جامع علمی - کاربردی راه‌آهن) مشغول به فعالیت‌اند.

۵. بیشتر جامعه موردنظر نیاز به جست‌وجو و کسب اطلاعات را "بسیار کم" در خود احساس می‌کنند و این پاسخ‌ها می‌تواند به این دلیل باشد که اکثریت افراد شاغل در این سازمان، اطلاعات موردنیاز خود را به صورت آماده و تقریباً هفتگی دریافت می‌کنند و دیگر نیازی به جست‌وجوی آن اطلاعات ندارند. دلیل دیگر نیز این است که بیشتر افراد این جامعه، کار تحقیقی (که خود نیاز به جست‌وجوی اطلاعات را در پی دارد) انجام نمی‌دهند و تنها در پی اطلاعاتی هستند که در زمینه انجام وظایف محوله در زمینه تخصص ایشان مؤثر باشد.



۶. کارکنان متخصص راه‌آهن به دلیل محدودیت دسترسی به شبکه جهانی اینترنت، عدم آشنایی با نحوه استفاده مناسب از این شبکه و نیاز به راهنما برای استفاده از آن، عدم آشنایی با زبان‌های خارجی (به خصوص زبان انگلیسی)، در دسترسی به اطلاعات موردنیاز خود دچار مشکل می‌شوند و این مشکل گاه به حدی بزرگ است که آنان را از ادامه کار و جست‌وجوی اطلاعات منصرف کرده و سعی می‌کنند با استفاده از اطلاعات محدود و مختصری که در اختیار دارند نیاز اطلاعاتی خود را برطرف کنند. در نتیجه باید گفت کارکنان متخصص راه‌آهن برای کسب اطلاعات خود از اینترنت به میزان کافی استفاده نمی‌کنند و در نتیجه فرضیه اول پژوهش تأیید می‌شود.

۷. کارکنان متخصص راه‌آهن اکثراً در زمینه‌هایی فعالیت دارند که تناسبی با رشته تحصیلی آنها ندارد و اکثر آنها اطلاعات موردنیاز خود را به صورت مرتب و بدون اینکه به جست‌وجوی آنها بپردازند در فهرست‌های چاپ شده و آماده به صورت مکاتبات اداری دریافت کرده و در نتیجه نیاز اطلاعاتی در خود احساس نمی‌کنند که منجر به جست‌وجوی اطلاعات و به تبع آن بروز رفتار اطلاع‌یابی در آنان شود. عده‌ای نیز که در تکاپوی یافتن اطلاعات بیشتر هستند، به جای مراجعه به مراکز دیگر ترجیح می‌دهند از منابع (گاه محدود) کتابخانه یا آرشیو محل کار خود استفاده کنند. البته این افراد تعداد کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی راه‌آهن را کافی نمی‌دانند و عقیده دارند که

باید تعداد این مراکز افزوده شود ضمن آنکه ایجاد هریک از این مراکز با توجه به نیاز افرادی که به آن مراجعه خواهند کرد شکل گیرد؛ بدین صورت که منابع موجود در آنها براساس نیاز مراجعان آن تهیه و گردآوری شود و نیز کتابخانه یا آرشیو در محلی قرار گیرد که دسترسی افراد به آن محل به آسانی صورت پذیرد.

۸. کارکنان متخصص راه‌آهن، امکانات کتابخانه‌ها و آرشیوهای موجود را کافی نمی‌دانند و عقیده دارند که برای پیشرفت فناوری در صنعت راه‌آهن لازم است که امکانات جدید این مراکز افزایش یابد تا کارکنان متخصص راه‌آهن با استفاده از منابع آنها بتوانند در زمینه‌های کاری خود فعال‌تر و بهتر جلوه کنند. این افراد وجود کتابخانه‌ها، آرشیوها، و مراکز اطلاع‌رسانی در راه‌آهن را برای توسعه و بهبود کارها بسیار مؤثر می‌دانند. به بیان کلی‌تر، این افراد از وضعیت کتابخانه‌ها، آرشیوها، و مراکز اطلاع‌رسانی راه‌آهن راضی نیستند، زیرا کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی راه‌آهن به ابزار جدید اطلاع‌رسانی مجهز نیستند. کارکنان متخصص راه‌آهن همچنین اعتقاد دارند که این مراکز به‌طور صحیح و اصولی توزیع مکانی نشده‌اند و دسترسی به آنها برای کارشناسان فوق‌الذکر به راحتی میسر نیست و در نتیجه فرضیه دوم پژوهش تأیید می‌شود.

۹. کارکنان متخصص راه‌آهن، اکثراً در فکر "انجام امور جاری خود" هستند و هیچ انگیزه‌ای برای انجام امور تحقیقاتی ندارند که این مسئله منجر به عدم پیشرفت و

بهبود وضعیت صنعت راه آهن می شود. عده محدودی هم که یا در کار پژوهش و تحقیق هستند یا برای پیشرفت در کارها و وظایف محوله خود به جست و جوی اطلاعات بیشتر می پردازند، برای برآورده شدن نیازهای اطلاعاتی به مجموعه های شخصی خود و همکاران مراجعه می کنند. این افراد برای به دست آوردن اطلاعات مورد نیاز خود، به ندرت به کتابداران مراجعه می کنند و در ابتدا به ابزار موجود در کتابخانه مانند برگه دان مراجعه می کنند و اگر به نتیجه مورد نظر خود دست نیافتند به کتابدار مراجعه می کنند. این امر به دلیل آن است که کارکنان متخصص راه آهن، کتابداران را برای کمک به خود تا حد لازم قبول ندارند و اعتقاد دارند که آنان شناختی با منابع تخصصی مورد نیاز ایشان ندارند. البته باید متذکر شد که عقیده آنان تقریباً درست است و کتابداران این مراکز به دلیل عدم آشنایی کافی با زبان های خارجی، عدم آشنایی کافی با نحوه استفاده از ابزار جدید اطلاع رسانی (مانند اینترنت)، و نیز عدم آشنایی کافی با منابع تخصصی مورد نیاز مراجعان، نتوانسته اند وظایف خود را تا حد قابل قبول به انجام رسانده و مثمرتر باشند و در نتیجه باعث بروز نگرانی و ناراحتی برای خود و مراجعان شده اند. به عبارت ساده تر، کارکنان متخصص راه آهن از کارکرد کتابداران کتابخانه ها، آرشیوها، و مراکز اطلاع رسانی راه آهن راضی نیستند و کتابداران را کاملاً به عنوان راهنما در کسب اطلاعات مورد نیاز خود قبول ندارند، زیرا این افراد در حد مطلوب

شناخت کافی از شیوه های جست و جو و کسب اطلاعات ندارند. بنابراین فرضیه سوم پژوهش رد می شود.

۱۰. جنسیت افراد در رفتارهای اطلاع یابی آنان تأثیر بسیار کمی دارد و در کسب اطلاعات زیاد مؤثر نیست. اما مدرک تحصیلی، سابقه کار، و پست سازمانی (زمینه فعالیت) تأثیر زیادی بر رفتارهای اطلاع یابی آنان و در نتیجه تسریع در کسب اطلاعات ایشان دارد. در نتیجه فرضیه چهارم پژوهش در خصوص جنسیت رد می شود، ولی در خصوص مدرک تحصیلی، سابقه کار، و پست سازمانی پذیرفته می شود.

### پیشنهادات پژوهش

برای رسیدن به نتایج صحیح و مناسب با توجه به نتایج پژوهش حاضر، پیشنهادات زیر ارائه می شود:

۱. منصوب کردن افراد با مدرک کارشناسی ارشد رشته کتابداری و اطلاع رسانی برای پست مسئولیت کتابخانه ها، آرشیوها، و مراکز اطلاع رسانی در راه آهن به منظور استفاده بهینه از تخصص و تجربه ایشان با توجه به اینکه در بیشتر کتابخانه ها و مراکز اطلاع رسانی راه آهن، مسئولیت کتابخانه به افراد غیر کتابدار سپرده شده است؛

۲. منصوب کردن افراد با مدرک کارشناسی رشته کتابداری و اطلاع رسانی برای انجام کلیه امور کتابداری در کتابخانه ها، آرشیوها، و مراکز اطلاع رسانی در راه آهن به منظور استفاده بهینه از تخصص و تجربه ایشان؛

۳. توسعه و تقویت کتابخانه‌ها، آرشیوها، و مراکز اطلاع‌رسانی در سطح راه‌آهن جمهوری اسلامی ایران؛

۴. ایجاد امکانات ارتباط تلفنی یا دورنگار با کتابخانه‌ها، آرشیوها، و مراکز اطلاع‌رسانی مراکز دیگر برای کارکنان متخصص راه‌آهن در محل کارشان؛

۵. اتصال کامپیوترهای کتابخانه‌ها، آرشیوها، و مراکز اطلاع‌رسانی راه‌آهن به شبکه اینترنت جهت استفاده کتابداران در بازیابی اطلاعات و اطلاع‌رسانی به مراجعه‌کنندگان؛

۶. ایجاد امکان استفاده مراجعه‌کنندگان به کتابخانه‌ها، آرشیوها، و مراکز اطلاع‌رسانی راه‌آهن از کلیه امکانات موجود در این مراکز اعم از اینترنت، شبکه‌های داخلی، و مانند آن؛

۷. تسهیل شرایط دسترسی به اطلاعات در کتابخانه‌ها، آرشیوها، و مراکز اطلاع‌رسانی این سازمان؛

۸. وجین مجموعه کتابخانه‌ها و خروج منابع غیرتخصصی از مجموعه (جهت تخصصی و غنی شدن مجموعه کتابخانه‌ها، آرشیوها، و مراکز اطلاع‌رسانی راه‌آهن جمهوری اسلامی ایران)؛

۹. تخصیص بودجه و امکانات لازم برای تأمین حداقل منابع موردنیاز در محل کار و توسعه امکانات؛

۱۰. برگزاری دوره‌های آشنایی از جمله دوره‌های کوتاه‌مدت، گردهمایی‌ها، و کارگاه‌های آموزشی برای آشنایی کارکنان متخصص راه‌آهن با منابع اطلاعاتی پیشرفته

و شیوه‌های به‌کارگیری آنها؛  
۱۱. برگزاری دوره‌های آشنایی از جمله دوره‌های کوتاه‌مدت، گردهمایی‌ها و کارگاه‌های آموزشی برای آشنایی کتابداران با منابع تخصصی موردنیاز کارکنان متخصص این مراکز و شیوه‌های استفاده از آنها؛

۱۲. برگزاری سمینارها و دوره‌های آشنایی کتابداران و کارشناسان برای ایجاد همکاری دوجانبه؛

۱۳. ایجاد پایگاه‌های اطلاعاتی کامپیوتری در محل‌های کار؛

۱۴. ایجاد و تجهیز حداقل یک مرکز اطلاعات به عنوان واحد مرکزی؛

۱۵. ایجاد فهرستگان کامپیوتری از منابع موجود در کتابخانه‌ها، آرشیوها، و مراکز اطلاع‌رسانی این سازمان؛

۱۶. بررسی ایجاد کتابخانه الکترونیکی در سطح راه‌آهن جمهوری اسلامی ایران؛

۱۷. بررسی ایجاد یک پایگاه اطلاعاتی متمرکز در سطح راه‌آهن جمهوری اسلامی ایران؛

۱۸. بررسی دلایل عدم آشنایی کارکنان متخصص راه‌آهن با منابع اطلاعاتی راه‌آهن؛  
و

۱۹. انجام تحقیقات مشابه در سطح کشور.

### منابع

۱. افشار زنجانی، ابراهیم «روش‌های کسب اطلاعات تخصصی اعضای هیئت علمی مؤسسه مطالعات و تحقیقات فرهنگی». پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشکده علوم تربیتی،

- دانشگاه تهران، ۱۳۶۶.
۲. حیاتی، زهیر؛ تصویری قمصری، فاطمه. «بررسی رفتارهای اطلاع‌یابی اعضای هیئت علمی سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران». *فصلنامه کتاب*، دوره دهم، ۲ (تابستان ۱۳۷۸): ۲۷-۴۲.
۳. حیدری، عبدالمجید. «بررسی رفتار اطلاع‌یابی پژوهشگران نیروی دریایی سپاه پاسداران انقلاب اسلامی». پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، ۱۳۷۷.
۴. دانشگاه تهران، گروه آموزش کتابداری. *بررسی روش‌هایی که اعضای هیئت علمی دانشکده علوم دانشگاه تهران برای دستیابی به منابع دنبال می‌کنند*. تهران: دانشگاه تهران، دانشکده علوم تربیتی، ۱۳۵۴.
۵. دیانی، حسین. *روش‌های کسب و اشاعه اطلاعات علمی توسط اعضای هیئت علمی دانشکده کشاورزی دانشگاه شهید چمران اهواز*. اهواز: دانشگاه شهید چمران، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، گروه کتابداری، ۱۳۶۵. [طرح تحقیقاتی]
۶. دیلمقانی، میترا. «بررسی رفتار اطلاع‌یابی اعضای هیئت علمی رشته مهندسی مکانیک در کسب اطلاعات تخصصی در پنج دانشگاه شهر تهران». پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس، ۱۳۷۵.
۷. فتحی جلالی، گیتی. «بررسی روش‌های دستیابی اعضای هیئت علمی گروه‌های مهندسی برق و کامپیوتر دانشگاه‌های دولتی مستقر در شهر تهران به منابع اطلاعاتی». پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، ۱۳۷۸.
۸. قاسم پور، شیما. *شناخت راه‌آهن جمهوری اسلامی ایران*. تهران: دانشگاه علم و صنعت ایران، دانشکده مهندسی راه‌آهن، ۱۳۸۰. [طرح تحقیقاتی]
۹. مکملی، محمد کاظم. *تاریخ جامعه راه‌آهن: راه‌آهن ایران تا انقلاب اسلامی*. ج ۲. تهران: روابط عمومی راه‌آهن جمهوری اسلامی ایران، ۱۳۷۹.
۱۰. نورمحمدی، حمزه‌علی. «مطالعه رفتارهای اطلاع‌یابی متخصصان مراکز تحقیقات مهندسی وزارت جهاد سازندگی در کسب اطلاعات علمی و فنی». پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس، ۱۳۷۶.
۱۱. نوروزی چاکلی، عبدالرضا. «رفتارهای اطلاع‌یابی پژوهشگران مراجعه‌کننده به World Wide Web از طریق تماس با شبکه جهانی اینترنت مستقر در دانشگاه تربیت مدرس». پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس، ۱۳۷۹.
۱۲. هومن، حیدرعلی. *زمینه ارزشیابی برنامه‌های آموزشی*. تهران: نشر پارسا، ۱۳۷۵.
13. Atkinson, Joseph D.; Figueroa, Miguel. "Information Seeking Behavior of Business Students: A Research Study." *Reference Librarians*, No. 58 (1997): 59-73.
14. Brown, Ceceilia M. "Information Seeking Behavior of Scientists in Electronic Information Age: Astronomers, Chemists, Mathematicians, and Physicists". *Journal of the American Society for Information*

Result of a national survey". *Journal of Documentation*, Vol. 56, No. 2 (2000): 136-160.

21. Menzel, Herbert. "Information needs and uses in science and technology". *Annual Review of Information Sciences & Technology (ARIST)*, No. 1 (1966).

22. Mick, C.K.; Lindsey, G.N.; Callahan, D. "Toward Usable User Studies". *Journal of the American Society for Information Science*, Vol. 5, No. 31 (1980): 135-140.

23. Rezaei Sharifabadi, Saeed. "Effects of the Internet on Research Activities, Information Seeking and Communication Behaviour of Australian Academic Psychology, sts". Thesis of Ph.D University of New South Wales, School of Information, Library & Archieve Studies, 1993.

24. Rolinson, J.H. Al-Shanbari; Meadows, A.J.; Smith, H. "Information Usage of Biological Researchers". *Journal of Information Science*, Vol. 22, No.1 (1996): 497-530.

25. Shoham, Snuith. "Study about Information Resources in 1940 by Bernal: The Information Seeking Behavior for experts, searchers and scholars". *Information Trends News Magazine*, Vol.4, No.1 (1998): 27-36.

26. Straw, Joseph E. "Covergence or

*Science*, Vol. No. (1999): 929-943.

15. Dersang, Ray. "The informal information seeking behavior among young adult in internet". *Jurnal of Youth Services in Libraries*, Vol. 6, No.3 (1999): 32-39. [on-line]. Available: [www.websprissearch.html](http://www.websprissearch.html)

16. Eley, ken; Faibisoff, Nicole. "To classify information needs in the middle of investigators". *Journal of Educational Media and Library Sciences*, Vol. 28, No.1 (1999): 26-42. [on-line]. Available: [www.websprissearch.html](http://www.websprissearch.html)

17. Hurd, J.M.; Weller, A.C.; Curtis, K.L. *Information Seeking Behavior: A survey of health sciences faculty use of indexes and databases by scientists and engineers*. Medford, New Jersey, Learned Information Inc., 1992.

18. Herner, S. "The Information – Gathering Habits of American Medical Scientists". *Proceedings of the International Conference on Scientific Information*, Vol.1 (1995): 227-285

19. Lipetz, Ben-Ami. "Information needs and uses". *Annual Review of Information Sciences & Technology (ARIST)*, 1970.

20. Marcella, Ritta; Baxter; Graeme. "Information Need, Information Seeking Behavior and Participation, with Special Reference to needs related to Citizenship:

Divergence? A Study of the Information Seeking Behavior of Historians and Political Scientists." Research Paper, Kent State University, 1993.

تاریخ دریافت: ۱۳۸۳/۹/۲۱

