

# شناسایی و تحلیل اولویت‌های پژوهشی در هر یک از محورهای پژوهشی علم اطلاعات و دانش‌شناسی از دیدگاه استادان و دانشجویان دکتری این رشته

فرزانه قنادی نژاد \*

کارشناس ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی؛ دانشگاه شهید چمران اهواز  
f\_ghanadinezhad@yahoo.com

دکتر غلامرضا حیدری

دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشیار؛ دانشگاه شهید چمران اهواز  
ghrhaidari@gmail.com

دریافت: ۹۶/۰۵/۱۴ پذیرش: ۹۶/۱۱/۳۰

فصلنامه علمی پژوهشی  
پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران  
شاپا(چاپی) ۲۲۲۳-۲۲۵۱  
شاپا(الکترونیکی) ۸۲۳۱-۲۲۵۱  
نماینده در SCOPUS، LISTA و ISC  
http://jipm.irandoc.ac.ir  
دوره XX | شماره X | صص XX-XX  
۱۳XX X

نوع مقاله: پژوهشی

به این مقاله به شکل زیر استناد کنید:

دورن متن:

، زودآیند)

در فهرست منابع:

قنادی نژاد، نام. زودآیند. شناسایی و تحلیل اولویت‌های  
پژوهشی در هر یک از محورهای پژوهشی علم اطلاعات و  
دانش‌شناسی از دیدگاه استادان و دانشجویان دکتری این رشته  
پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات.

(دسترسی در <http://jipm.irandoc.ac.ir>)

روز/ماه/سال)

**چکیده:** منشأ بسیاری از مشکلاتی که در پژوهش‌های حوزه علم اطلاعات و دانش‌شناسی وجود دارد (مانند کاربردی نبودن، تکراری و فاقد نوآوری بودن)، مربوط به نامشخص بودن نیازها و اولویت‌های پژوهشی این رشته است. در این راستا، هدف پژوهش حاضر شناسایی و دسته‌بندی موضوعات پژوهشی مهم در علم اطلاعات و دانش‌شناسی و سنجش میزان اهمیت آن‌ها به منظور تعیین اولویت‌های پژوهشی در این رشته است. پژوهش حاضر از نوع نظری- کاربردی و روش پژوهش سندی- تحلیلی و پیمایشی است. جامعه‌ی پژوهش حاضر شامل استادان و دانشجویان مقطع دکتری در رشته‌ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی در دانشگاه‌های تهران، خوارزمی، الزهراء، فردوسی مشهد، شیراز، اصفهان و شهید چمران اهواز در سال تحصیلی ۹۵-۱۳۹۴ هستند که به دلیل محدود بودن جامعه‌ی پژوهش (۱۶۵ نفر)، پرسشنامه بین تمامی افراد جامعه توزیع (به صورت الکترونیکی و حضوری) و در نهایت ۱۱۲ پرسشنامه گردآوری شد (نرخ بازگشت ۶۳ درصد). به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار استنباطی (آزمون رتبه‌ای فریدمن) استفاده شده است. به منظور شناسایی اولویت‌های پژوهشی در علم اطلاعات و دانش‌شناسی به مرور متون این حوزه و نظرخواهی از استادان این رشته پرداخته شده است. نتایج این بررسی‌ها شناسایی ۱۲۰ موضوع پژوهشی در علم اطلاعات و دانش‌شناسی بود که در ۲۲ محور کلی تقسیم‌بندی شدند. نتایج بیانگر آن است که تحت تأثیر تحولاتی که در طی سال‌های اخیر در رشته‌ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی به وجود آمده است از جمله تغییر عنوان رشته و تا حدودی تغییر سرفصل‌های درسی و به تبع آن محتوای رشته، تحولات ناشی از ورود فناوری به رشته و حرکت بیش‌تر این حوزه به سمت میان رشته‌ای شدن سبب شده که جامعه‌ی پژوهش حاضر، موضوعات تازه و کاربردی،

موضوعات مبتنی بر آینده و موضوعات مرتبط با فناوری‌های اطلاعاتی را نسبت به موضوعات سنتی و مباحث نظری، برای انجام پژوهش‌های آینده در این رشته دارای اولویت بیش‌تری بدانند.

**کلیدواژه‌ها:** اولویت‌های پژوهشی، محورهای پژوهشی، علم اطلاعات و دانش‌شناسی، استادان، دانشجویان دکتری.

\*پدیدآور رابط [f\\_ghanadinezhad@yahoo.com](mailto:f_ghanadinezhad@yahoo.com)

#### ۱. مقدمه

در عصر کنونی، پیشرفت‌های مادی، معنوی و علمی بشر وابسته به پژوهش‌هایی است که هر ساله در حوزه‌های مختلف انجام می‌گیرد. در واقع پژوهش یکی از مهم‌ترین شاخص‌های رشد و توسعه‌ی علمی در جامعه به شمار می‌رود. حری (۱۳۸۵) بر این باور است که حوزه‌ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی نیز مانند هر حوزه‌ی علمی دیگر، عرصه‌ی کنکاش و جستجو بوده و از پژوهش علمی بی‌نیاز نیست. نکته‌ای که در این میان باید به آن توجه داشت این است که با وجود افزایش تعداد پژوهش‌های حوزه‌ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی، در بعضی موارد رشد کمی پژوهش‌ها با افزایش کیفیت در آن‌ها همراه نیستند. تعدادی از پژوهش‌های این حوزه کاربردی نبوده و در راستای رفع مسائل و مشکلات جامعه نیستند. شماری از پژوهش‌های این حوزه تکراری و فاقد نوآوری هستند. این امر می‌تواند ناشی از ناتوانی پژوهشگران در انتخاب موضوع برای پژوهش‌های خود باشند (دیانی، ۱۳۸۷؛ فتاحی، ۱۳۸۸؛ فتاحی، ۱۳۹۰؛ فتاحی، بگلو، آخشیک، ۱۳۹۳). انتخاب موضوع یکی از مهم‌ترین مراحل انجام پژوهش است که همواره با مشکلاتی همراه است، چرا که پیدا کردن موضوعی که تازه و کاربردی و متناسب با نیاز جامعه و توانایی پژوهشگر باشد، کار نسبتاً مشکلی است.

ریشه‌ی شماری از این کاستی‌ها و مشکلات را می‌توان در نامشخص بودن نیازهای پژوهشی جامعه و عدم توجه به اولویت‌های پژوهشی در هر حوزه‌ی علمی دانست. نظر به این که بودجه‌ی اختصاص یافته به بخش پژوهش، در کشور ما اندک است و از همین مقدار کم هم به صورت بهینه استفاده نمی‌شود و هم‌چنین به دلیل محدودیت منابع در بخش پژوهش، نیاز به تعیین اولویت‌های پژوهشی جهت مدیریت منابع و بهره‌گیری مؤثر از پژوهش‌ها کاملاً محسوس است.

همانطور که در خبرگزاری تنسیم (۱۳۹۵) اشاره شده است، در بررسی اعتبارات پژوهشی کشور، تنها یک درصد از درآمد ناخالص ملی کشور به پژوهش اختصاص یافته است. در این راستا پژوهش حاضر بر آن است تا به شناسایی و تحلیل اولویت‌های پژوهشی علم اطلاعات و دانش‌شناسی از دیدگاه استادان و دانشجویان دکتری این رشته بپردازد تا به این ترتیب موضوعاتی که برای پژوهش در این حوزه اولویت بیش‌تری دارند مشخص و در اختیار پژوهشگران و متولیان این رشته قرار گیرند. در این صورت می‌توان انتظار داشت که پژوهش‌های آینده دارای جهت‌گیری‌های منطقی‌تری باشند و از اتلاف منابع انسانی و مالی برای انجام پژوهش‌هایی که فاقد اهمیت و اولویت هستند، جلوگیری کرد.

به منظور تعیین اولویت‌های پژوهشی در علم اطلاعات و دانش‌شناسی، توجه به موضوعات پژوهش‌هایی که در بازه‌های زمانی مختلف در این حوزه صورت گرفته امری ضروری است. بررسی موضوعات پژوهش نشان می‌دهد که در طی دوره‌های زمانی مختلف، به چه موضوعاتی بیش‌تر یا کم‌تر پرداخته شده است. هنگامی که کاستی‌های پژوهش در موضوعاتی خاص تعیین شد می‌توان انتظار داشت که خط‌مشی پژوهش‌های آینده را طوری برنامه‌ریزی نمود که به موضوع‌هایی که کم‌تر پرداخته شده است، توجه بیش‌تری مبذول شود. در این راستا به مهم‌ترین مطالعات صورت گرفته در این زمینه که در ۶ محور دسته‌بندی شده‌اند، اشاره می‌شود:

۱. پژوهش‌هایی که به بررسی روند موضوعی مقالات منتشر شده در مجلات رشته پرداخته‌اند (توومالا، جارولین و واکاری<sup>۱</sup>، ۲۰۱۴؛ لئو<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵؛ خاصه، ۱۳۹۱).
۲. پژوهش‌هایی که به بررسی روند موضوعی پایان‌نامه‌های رشته پرداخته‌اند (زونگ<sup>۳</sup> و دیگران، ۲۰۱۳؛ شیرزاد، حسین‌پناه و جوکار، ۱۳۹۳؛ گل‌پاش، ۱۳۹۴).
۳. پژوهش‌هایی که به بررسی روند موضوعی مقالات همایش‌ها و کنفرانس‌های رشته پرداخته‌اند (گارنر، دیویدسون و ویلیامز<sup>۴</sup>، ۲۰۰۸؛ سپهر و شادمان‌فر، ۱۳۸۸؛ علی‌پور و خاصه، ۱۳۹۰).
۴. پژوهش‌هایی که به بررسی ساختار و نقشه‌ی موضوعی رشته پرداخته‌اند (زینس<sup>۵</sup>، ۲۰۰۷؛ باب‌الحوائجی و دیگران، ۱۳۹۲؛ ثابت‌پور و دیگران، ۱۳۹۴).

<sup>1</sup> Tuomaala & Järvelin & Vakkari

<sup>2</sup> Luo

<sup>3</sup> Zong

<sup>4</sup> Garner, Davidson & Williams

<sup>5</sup> Zins

۵. پژوهش‌هایی که به صورت ترکیبی به بررسی روند موضوعی مجموعه‌ای از متون رشته (شامل مقالات، پایان‌نامه‌ها، طرح‌های پژوهشی و کتاب‌ها) پرداخته‌اند (شاو، ژنگ و لی<sup>۱</sup>، ۲۰۱۵؛ حری، ۱۳۷۸؛ حری، ۱۳۸۱).

۶. دیگر پژوهش‌ها: پژوهش‌هایی که به بررسی روند موضوعی کتاب‌ها، سرفصل‌های درسی دانشگاهی، اولویت‌های پژوهشی و دیگر متون مربوط به رشته پرداخته‌اند (ساراه و پیت<sup>۲</sup>، ۲۰۰۴؛ امرایی، گرای و سیامکی، ۱۳۹۲؛ شرفی و نورمحمدی، ۱۳۹۳).

بایسته یادآوری است که به دلیل حجم زیاد پیشینه‌های گردآوری شده در این زمینه از ارائه‌ی کامل آن‌ها در پژوهش حاضر خودداری می‌شود<sup>۳</sup>. پژوهش حاضر بر آن است تا به پرسشهای زیر پاسخ دهد:

۱. مهم‌ترین محورهای پژوهشی در علم اطلاعات و دانش‌شناسی کدامند؟
۲. در میان موضوعات پیشنهادی در هر یک از محورهای پژوهشی شناسایی شده در علم اطلاعات و دانش‌شناسی، اولویت‌های پژوهشی از دیدگاه استادان و دانشجویان دکتری این حوزه کدامند؟
۳. آیا تفاوت معنی‌داری میان دیدگاه استادان و دانشجویان دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه‌های مختلف، در خصوص اولویت‌های پژوهشی وجود دارد؟

## ۲. روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر که به صورت پیمایشی انجام شده است، به لحاظ هدف از نوع کاربردی و به لحاظ ماهیت از نوع توصیفی و تحلیلی است. به منظور تهیه‌ی فهرستی از مهم‌ترین موضوعات پژوهشی رشته‌ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی از روش‌های زیر استفاده گردید:

۱. مطالعه‌ی متون مختلف این حوزه که به ارائه‌ی دسته‌بندی‌های مختلفی از موضوعات این رشته پرداخته‌اند؛
۲. نظرخواهی از استادان و متخصصان این حوزه در خصوص مهم‌ترین موضوعات پژوهشی رشته؛

<sup>1</sup> Xiao, Zhang & Li

<sup>2</sup> Sarah & Pete

<sup>3</sup> پیشینه‌های بسیاری در این زمینه گردآوری شده است و در مقاله‌ای تحت عنوان «مروری بر مطالعات مربوط به اولویت‌های پژوهش در علم اطلاعات و دانش‌شناسی در ایران و جهان» به صورت کامل به آن‌ها پرداخته شده است. لذا در پژوهش حاضر از پرداختن به آن‌ها خودداری شده است.

۳. مطالعه و بررسی اولویت‌های پژوهشی ارائه شده توسط کتابخانه‌ها و مراکز اطلاعاتی در دوره‌های زمانی مختلف که از طریق وبسایت آن‌ها قابل دسترس است:

۴. مطالعه و بررسی سرفصل‌های درسی این رشته در سه مقطع کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری؛

۵. تحلیل و بررسی پژوهش‌هایی که به نوعی در صدد شناسایی موضوعات پژوهشی رشته بوده‌اند و موضوعات کتاب‌ها، پایان‌نامه‌ها و مقالات و به طور کلی منابع مختلف رشته را در بازه‌های زمانی مختلف و با استفاده از روش‌های مختلف شناسایی کرده‌اند که این بررسی‌ها نشان می‌دهد بیش-ترین تعداد پژوهش‌ها مربوط به چه موضوعاتی است و به چه موضوعاتی کم توجهی شده است؛

۶. مطالعه و بررسی پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آینده در پایان‌نامه‌ها و مقالات رشته در طی چند سال اخیر.

جامعه‌ی پژوهش شامل کلیه‌ی استادان و دانشجویان مقطع دکتری در رشته‌ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی در دانشگاه‌های تهران، خوارزمی، الزهراء، فردوسی مشهد، شیراز، اصفهان و شهید چمران اهواز در سال تحصیلی ۹۵-۱۳۹۴ هستند که اطلاعات آن‌ها در جدول ۱ و ۲ ارائه شده است. علت انتخاب این دانشگاه‌ها به عنوان جامعه‌ی پژوهش، دارا بودن برخی نقاط تشابه، مانند پذیرش دانشجوی علم اطلاعات و دانش‌شناسی در سه سطح کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری است؛ استدلال این است که دانشگاه‌هایی که دانشجوی دکتری می‌پذیرند، از نظر امکانات و تجهیزات آموزشی و پژوهشی و اعضای هیئت علمی نسبت به سایر گروه‌های آموزشی وضعیت مطلوب‌تری دارند، به همین خاطر انتظار می‌رود که برای سنجش اولویت‌های پژوهشی در حوزه‌ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی عملکرد بهتری داشته باشند. به دلیل محدود بودن جامعه‌ی پژوهش (۱۶۵ نفر)، پرسشنامه بین تمامی افراد جامعه توزیع (به صورت الکترونیکی و حضوری) و در نهایت ۱۱۲ پرسشنامه گردآوری شد. به این ترتیب، نرخ بازگشت پرسشنامه‌ها ۶۳ درصد و قابل قبول است. به منظور حصول اطمینان از روایی محتوایی پرسشنامه‌ی مورد استفاده در این پژوهش، پرسشنامه‌ی مورد نظر به ۷ نفر از متخصصان حوزه‌ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی داده شد. پس از دریافت نظر آن‌ها و اعمال تغییرات مورد نیاز، نسخه‌ی نهایی پرسشنامه تدوین شد. به منظور سنجش پایایی آن، پرسشنامه‌ی پژوهش بین ۳۰ نفر از جامعه‌ی مورد بررسی توزیع و از روش آلفای کرونباخ جهت محاسبه‌ی پایایی استفاده شد. میزان پایایی به دست آمده ۰/۹۸ بود که از

سطح قابل قبولی برخوردار است. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آمار استنباطی (آزمون فریدمن) انجام گرفته است.

جدول ۱. توزیع جامعه‌ی آماری پژوهش (هیئت علمی) به تفکیک دانشگاه و مرتبه‌ی علمی

نام دانشگاه	مرتبه‌ی علمی	مربی	استادیار	دانشیار	استاد	جمع
تهران	-	۰	۵	۲	۱	۸
خوارزمی	۱	۱	۲	۲	۱	۶
الزهرای	-	۰	۴	۲	۱	۷
فردوسی مشهد	-	۰	۵	۱	۱	۷
شیراز	۱	۱	۳	۱	۲	۷
اصفهان	-	۰	۳	۱	۱	۵
شهید چمران اهواز	۲	۲	۲	-	۳	۷
جمع	۴	۴	۲۴	۹	۱۰	۴۷

جدول ۲. توزیع جامعه‌ی آماری پژوهش (دانشجویان) به تفکیک دانشگاه و نیم‌سال تحصیلی

نام دانشگاه	نیم‌سال تحصیلی	دوم	چهارم	ششم	هشتم	جمع
تهران	۵	۵	۳	۴	۳	۱۵
خوارزمی	۸	۸	۷	۱۵	-	۳۰
الزهرای	۵	۵	۶	-	-	۱۱
فردوسی مشهد	-	-	۷	-	۹	۱۶
شیراز	۷	۷	-	۷	-	۱۴
اصفهان	۶	۶	۴	-	-	۱۰
شهید چمران اهواز	۵	۵	۷	-	۱۰	۲۲
جمع	۳۶	۳۶	۳۴	۲۶	۲۲	۱۱۸

### ۳. یافته‌ها

#### الف. اطلاعات جمعیت‌شناختی

پیش از پرداختن به پرسش‌های پژوهش، اقدام به بررسی مشخصات جمعیت‌شناختی جامعه‌ی مورد مطالعه به تفکیک استادان (۳۱ نفر) و دانشجویان دکتری (۸۱ نفر) می‌شود که نتایج آن در جدول ۳ و ۴ آمده است:

جدول ۳. بررسی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی استادان

درصد	فراوانی	ویژگی‌های جمعیت‌شناختی	
۴۱/۹	۱۳	زن	جنسیت
۵۸/۱	۱۸	مرد	
۱۶/۱	۵	تهران	دانشگاه محل خدمت
۱۲/۹	۴	خوارزمی	
۹/۷	۳	الزهرا	
۱۹/۴	۶	فردوسی مشهد	
۹/۷	۳	شیراز	
۱۲/۹	۴	اصفهان	
۱۹/۴	۶	شهید چمران اهواز	
۶/۴	۲	مری	
۶۱/۲	۱۹	استادیار	مرتبه‌ی علمی
۱۲/۹	۴	دانشیار	
۱۹/۳	۶	استاد	
۵۴/۸	۱۷	زیر ۱۰ سال	سابقه خدمت
۱۶/۱	۵	۱۱-۲۰ سال	
۱۶/۱	۵	۲۱-۳۰ سال	
۶/۴	۲	۳۱ سال به بالا	

جدول ۴. بررسی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی دانشجویان دکتری

درصد	فراوانی	ویژگی‌های جمعیت‌شناختی	
۵۶/۸	۴۶	زن	جنسیت
۴۳/۲	۳۵	مرد	
۱۱/۱	۹	تهران	دانشگاه محل

درصد	فراوانی	ویژگی‌های جمعیت شناختی	
۲۸/۴	۲۳	خوارزمی	تحصیل
۸/۶	۷	الزهری	
۱۱/۱	۹	فردوسی مشهد	
۹/۹	۸	شیراز	
۶/۲	۵	اصفهان	
۲۴/۷	۲۰	شهید چمران اهواز	
۲۴/۶	۲۰	نیم‌سال دوم	
۲۸/۴	۲۳	نیم‌سال چهارم	
۲۵/۹	۲۱	نیم‌سال ششم	
۲۱	۱۷	نیم‌سال هشتم	

#### ب. پاسخ به پرسش‌های پژوهش

۱. مهم‌ترین محورهای پژوهشی در علم اطلاعات و دانش‌شناسی کدامند؟

در راستای پاسخ به این پرسش، به مطالعه‌ی متون و نظرخواهی از متخصصان حوزه‌ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی پرداخته شده است. نتایج این مطالعات و بررسی‌ها، شناسایی مهم‌ترین محورهای پژوهشی در علم اطلاعات و دانش‌شناسی بود که در ۲۲ محور کلی شامل «آموزش»، «پژوهش»، «فناوری اطلاعات»، «سواد اطلاعاتی»، «کارآفرینی»، «آینده‌نگری و آینده‌پژوهی»، «مدیریت منابع اطلاعاتی»، «سازماندهی و بازیابی اطلاعات»، «کتابخانه‌های مجازی»، «جامعه‌ی اطلاعاتی»، «مدیریت اطلاعات»، «مدیریت دانش»، «اقتصاد اطلاعات»، «نیازها و رفتارهای اطلاعاتی»، «ابعاد نظری و شناختی علم اطلاعات و دانش‌شناسی»، «علم‌سنجی، اطلاع‌سنجی و وب‌سنجی»، «تعامل انسان و اطلاعات»، «نظام‌های اطلاعاتی»، «مطالعات مربوط به کتابخانه‌ها و مدیریت آن‌ها»، «منابع و خدمات اطلاعاتی»، «مطالعات مربوط به کتابداران» و «مطالعات مربوط به کاربران» تقسیم‌بندی شده‌اند. هر کدام از این محورها، شامل ۵ موضوع است که به طور کلی ۱۲۰ موضوع پژوهشی در علم اطلاعات و دانش‌شناسی را تشکیل می‌دهند.

۲. در میان موضوعات پیشنهادی در هر یک از محورهای پژوهشی شناسایی شده در علم اطلاعات و دانش‌شناسی، اولویت‌های پژوهشی از دیدگاه استادان و دانشجویان دکتری این حوزه کدامند؟



به منظور تعیین رتبه‌های هر یک از موضوعات پیشنهادی در محورهای پژوهشی علم اطلاعات و دانش‌شناسی از آزمون رتبه‌ای فریدمن استفاده شده است و در ادامه نتایج مربوط به این آزمون ارائه شده است. در پرسشنامه‌ی پژوهش حاضر از طیف پنج ارزشی لیکرت (خیلی زیاد تا خیلی کم) استفاده شده است.

جدول 5: رتبه‌بندی موضوعات پیشنهادی در محور «آموزش» بر اساس آزمون فریدمن

میانگین رتبه	موضوعات	درجه‌ی اهمیت
۳/۲۱	ضرورت توجه به فناوری اطلاعات در آموزش رشته‌ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی	۱
۳/۱۷	آینده‌ی آموزش در رشته‌ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی در ایران	۲
۳/۰۴	مطالعه‌ی میزان تطابق برنامه‌های آموزشی رشته‌ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی با پیشرفت‌های دانش و فناوری	۳
۳/۰۳	مطالعه‌ی تطابق دانش و مهارت‌های فارغ‌التحصیلان رشته‌ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی با نیازهای بازار کار در جامعه	۴
۲/۵۶	مطالعه‌ی اهداف، رسالت‌ها و سیاست‌های برنامه‌های آموزشی رشته‌ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی	۵

$$X^2=19/16, df=4, sig=0/001$$

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد در محور آموزش، موضوع «ضرورت توجه به فناوری اطلاعات در آموزش رشته‌ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی» رتبه‌ی اول را در میان سایر موضوعات به خود اختصاص داده است. نقش فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی در چرخه‌ی آموزش علم اطلاعات و دانش‌شناسی اهمیت بسیاری دارد. ورود فناوری به آموزش در این حوزه باعث متحول شدن آموزش سنتی می‌شود. به این ترتیب بسیاری از ناکارآمدی‌های نظام آموزش سنتی رفع و دگرگونی‌های اساسی در آن به وجود خواهد آمد. به این ترتیب، ارتباطات میان افراد به منظور آموزش و گسترش دانش با سرعت و سهولت بیشتری صورت گیرد. چرا که در دنیای اطلاعاتی امروز، زمان از اهمیت فراوانی برخوردار است و فرد باید در کوتاه‌ترین زمان ممکن به کسب اطلاعات و دانش مورد نیاز خود بپردازد. بنابراین توجه به مطالعه و پژوهش در این زمینه به منظور کمک به بهبود و تعالی فرایند آموزش علم اطلاعات و دانش‌شناسی ضرورت می‌یابد.

جدول ۶: رتبه‌بندی موضوعات پیشنهادی در محور «پژوهش» بر اساس آزمون فریدمن

میانگین رتبه	موضوعات	درجه‌ی اهمیت
۳/۲۵	مطالعه درباره‌ی تبدیل ایده‌ها و یافته‌های پژوهشی به ثروت، خدمت و کار	۱
۳/۰۹	آینده‌ی پژوهش در رشته‌ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی در ایران	۲
۳/۰۶	بررسی تناسب پژوهش‌های صورت گرفته در رشته‌ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی با نیازهای جامعه	۳
۲/۸۰	مطالعه‌ی روش‌شناسی پژوهش در رشته‌ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی	۴
۲/۷۹	مطالعه‌ی میزان تطابق پژوهش‌های صورت گرفته در رشته‌ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی با پیشرفت‌های دانش و فناوری	۵

$$X^2=12/18, df=4, sig=0/01$$

تحلیل داده‌ها نشان می‌دهد که در محور پژوهش، بالاترین رتبه به موضوع «مطالعه درباره‌ی تبدیل ایده‌ها و یافته‌های پژوهشی به ثروت، خدمت و کار» اختصاص دارد. یکی از آسیب‌های پژوهش در حوزه‌ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی، کاربردی نبودن نتایج برخی از پژوهش‌ها، عدم تبدیل ایده‌ها و یافته‌های پژوهشی به کار و ثروت و در نتیجه عدم استفاده از دستاوردهای پژوهش-ها در راستای رفع نیازهای جامعه است. این در حالی است که یکی از دلایل اصلی پیشرفت در کشورهای توسعه یافته توجه به مسئله‌ی تبدیل ایده‌ها و یافته‌های پژوهشی به کار و ثروت است. از سوی دیگر، عدم توجه به استفاده از دستاوردهای پژوهشی در جامعه و عرضه‌ی آن‌ها به بازار کار، یکی از نقاط ضعف عمده‌ی کشورهای در حال توسعه است. بنابراین مطالعه و پژوهش در این زمینه به منظور شناسایی راهکارها و رهنمودهای لازم جهت تبدیل ایده‌ها و یافته‌های پژوهشی در علم اطلاعات و دانش‌شناسی به خدمت و کار و کمک به تسریع انجام آن ضروری است.

جدول ۷: رتبه‌بندی موضوعات پیشنهادی در محور «فناوری اطلاعات» بر اساس آزمون فریدمن

میانگین رتبه	موضوعات	درجه‌ی اهمیت
۳/۲۶	آینده‌ی فناوری‌های اطلاعاتی	۱
۳/۱۵	ارزیابی کارآمدی نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای در پاسخ‌گویی به نیازهای اطلاعاتی کاربران	۲
۲/۹۴	انواع شبکه‌های اجتماعی اینترنتی و کاربردهای آن‌ها در کتابخانه‌ها و مراکز اطلاعاتی	۳

۲/۹۱	مطالعه‌ی مباحث مربوط به وب و اینترنت و شیوه‌های جستجوی اطلاعات در آن‌ها	۴
۲/۷۵	ارزیابی وبسایت کتابخانه‌ها و مراکز اطلاعاتی	۵

$$X^2=14/39, df=4, sig=0/006$$

یافته‌های پژوهش بیانگر آن است که در میان موضوعات مربوط به محور فناوری اطلاعات، اولویت اول متعلق به موضوع «آینده‌ی فناوری‌های اطلاعاتی» است. در عصر حاضر که دوره‌ی پیشرفت سریع فناوری‌های اطلاعاتی است، کم‌تر رشته و حرفه‌ای را می‌بینیم که فناوری در آن تغییری ایجاد نکرده باشد. علم اطلاعات و دانش‌شناسی نیز هم‌پای دیگر رشته‌ها تحت تأثیر این تحولات قرار گرفته است. بنابراین این حوزه باید خود را با این تغییرات هماهنگ کند، در غیر این صورت کنار گذاشته خواهد شد. با توجه به پیشرفت‌های مداوم فناوری‌های اطلاعاتی، به منظور همگامی رشته‌ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی با این پیشرفت‌ها و برنامه‌ریزی برای مقابله با آن‌ها، مطالعه و پژوهش در زمینه‌ی وضعیت آینده‌ی فناوری‌های اطلاعاتی امری ضروری است. به این ترتیب، متخصصان این حوزه با داشتن برنامه‌ای راهبردی برای رویارویی با مسائل و چالش‌های حاصل از فناوری اطلاعات در آینده و هماهنگ شدن با تغییرات محیطی، آمادگی لازم را دارند.

جدول ۸: رتبه‌بندی موضوعات پیشنهادی در محور «سواد اطلاعاتی» بر اساس آزمون فریدمن

میانگین رتبه	موضوعات	درجه‌ی اهمیت
۳/۵۰	موانع توسعه‌ی سواد اطلاعاتی در جامعه و ارائه‌ی راهکارهایی برای رفع آن‌ها	۱
۳/۳۱	آینده‌ی سواد اطلاعاتی	۲
۳/۱۷	مطالعه‌ی روش‌ها و راهبردهای آموزش مهارت‌های سواد اطلاعاتی	۳
۲/۸۳	شناسایی مهارت‌های پیش‌نیاز برای فراگیری سواد اطلاعاتی	۴
۲/۱۹	مبانی و تاریخچه‌ی آموزش سواد اطلاعاتی	۵

$$X^2=83/006, df=4, sig=0/00$$

طبق یافته‌های حاصل از پژوهش، در محور سواد اطلاعاتی، بالاترین رتبه مربوط به موضوع «موانع توسعه‌ی سواد اطلاعاتی در جامعه و ارائه‌ی راهکارهایی برای رفع آن‌ها» است. با ادامه‌ی روند تحولات در عرصه‌ی فناوری اطلاعات، هر روز بر اهمیت مهارت‌های سواد اطلاعاتی افزوده می‌شود. زیرا حجم و تنوع اطلاعات هر روز بیش‌تر می‌شود و بنابراین بدون بهره‌مندی از مهارت‌های سواد اطلاعاتی، تشخیص و رفع نیازهای اطلاعاتی با مشکل مواجه خواهد شد. سواد

اطلاعاتی مجموعه مهارت‌های لازم برای جستجو، بازیابی و استفاده‌ی مؤثر از منابع اطلاعاتی مختلف است. افراد برخوردار از این مهارت‌ها می‌توانند نیاز اطلاعاتی خود را به درستی تشخیص دهند، منابع اطلاعاتی لازم جهت رفع این نیازها را شناسایی کنند و با تدوین راهبردهای مناسب به جستجو و گزینش اطلاعات در این منابع بپردازند و نتایج این جستجو را نقادانه ارزیابی کنند و در نهایت می‌توانند دانش خود را در اختیار دیگران قرار دهند. سواد اطلاعاتی به ویژه برای کتابداران و متخصصان علم اطلاعات که وظیفه‌ی کمک به کاربران در خصوص تشخیص و رفع نیاز اطلاعاتی آن‌ها را دارند، ضروری است. بنابراین مطالعه و پژوهش در باب موانع توسعه‌ی سواد اطلاعاتی در رشته‌ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی اهمیت زیادی دارد. زیرا با روشن شدن این، راهکارهای لازم در جهت رفع آن‌ها ارائه خواهد شد.

جدول ۹: رتبه‌بندی موضوعات پیشنهادی در محور «کارآفرینی» بر اساس آزمون فریدمن

درجه‌ی اهمیت	موضوعات	میانگین رتبه
۱	نقش فناوری اطلاعاتی و اینترنت در توسعه‌ی فرصت‌های کارآفرینی	۳/۳۰
۲	شناسایی موانع و راهکارهای توسعه‌ی کارآفرینی در رشته‌ی علم اطلاعات	۳/۱۷
۳	تأثیر آموزش کارآفرینی در توسعه‌ی اشتغال در حوزه‌ی علم اطلاعات	۳/۱۰
۴	نقش کتابخانه‌ها و مراکز اطلاعاتی در ایجاد و توسعه‌ی کارآفرینی	۲/۸۹
۵	دیدگاه‌ها و نظریه‌های مربوط به کارآفرینی	۲/۵۴

$$X^2=33/05, df=4, sig=0/00$$

تحلیل داده‌ها نشان می‌دهد که در محور کارآفرینی، موضوع «نقش فناوری اطلاعاتی و اینترنت در توسعه‌ی فرصت‌های کارآفرینی» بالاترین رتبه را در میان سایر موضوعات داراست. فناوری اطلاعات و ارتباطات، تحولاتی در بسیاری از فعالیت‌های اجتماعی از جمله کارآفرینی پدید آورده است که این امر می‌تواند باعث تسهیل فرآیندهای کارآفرینی در علم اطلاعات و دانش‌شناسی نیز شود. اطلاعات و ارتباطات از ملزومات اساسی برای هر فعالیت کارآفرینی هستند. فناوری و در رأس آن اینترنت، شرایط تازه‌ای را پدید آورده است که در آن تولیدکنندگان، فروشندگان و مشتریان و تقریباً همه‌ی عوامل یک چرخه‌ی اقتصادی می‌توانند به راحتی در یک فضای مجازی مشترک با یکدیگر در ارتباط باشند و به تبادل اطلاعات، خدمات، تولیدات و پول بپردازند. همین ویژگی‌ها سبب افزایش کارایی در امر کارآفرینی و ایجاد و توسعه‌ی اشتغال در

جامعه می‌شود. بنابراین توجه به فناوری اطلاعات به عنوان یکی از مهم‌ترین ابزارهای کارآفرینی در علم اطلاعات و دانش‌شناسی و به تبع آن پژوهش در این زمینه به منظور کمک به توسعه‌ی نوآوری و خوداشتغالی در رشته ضروری است.

جدول ۱۰: رتبه‌بندی موضوعات پیشنهادی در محور «آینده‌نگری و آینده‌پژوهی» بر اساس آزمون فریدمن

درجه‌ی اهمیت	موضوعات	میانگین رتبه
۱	چالش‌های مربوط به آینده‌ی رشته‌ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی و ارائه‌ی راهکارهایی برای رفع آن‌ها	۳/۴۲
۲	آینده‌ی مشاغل اطلاعاتی و دانشی	۳/۲۰
۳	آینده‌ی منابع و خدمات اطلاعاتی	۳/۱۹
۴	پیش‌بینی جایگاه علمی رشته‌ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی در جامعه‌ی اطلاعاتی آینده	۳/۰۲
۵	مبانی و تاریخچه‌ی آینده‌پژوهی	۲/۱۷

$$X^2=81/91, df=4, sig=0/00$$

یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که در محور آینده‌نگری و آینده‌پژوهی، موضوع «چالش‌های مربوط به آینده‌ی رشته‌ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی و ارائه‌ی راهکارهایی برای رفع آن‌ها» اولویت اول را در میان سایر موضوعات به خود اختصاص داده است. رشته‌ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی با چالش‌های متعددی در زمینه‌های مختلف از جمله آموزش، پژوهش و اشتغال رو به رو است که برای حل آن‌ها باید چاره‌اندیشی شود. این حوزه برای این که بتواند جایگاه خود را در فرایند تغییر و تحولات جامعه تثبیت کند، باید از یک سو توان همراهی و سازگاری با روند تحولات و از سوی دیگر توان مدیریت این تغییرات را در راستای رسیدن به اهداف خود داشته باشد. بنابراین رشته‌ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی نیازمند مطالعه در باب چالش‌های احتمالی آینده رشته است تا ضمن آمادگی برای رویارویی با آن‌ها، بتواند در جهت رفع آن‌ها اقدام کند.

جدول ۱۱: رتبه‌بندی موضوعات پیشنهادی در محور «مدیریت منابع اطلاعاتی» بر اساس آزمون فریدمن

درجه‌ی اهمیت	موضوعات	میانگین رتبه
۱	اصول و معیارهای گزینش منابع اطلاعاتی برای کتابخانه‌ها و مراکز اطلاعاتی	۳/۱۲

۳/۰۴	مطالعه‌ی فرایند فراهم‌آوری منابع اطلاعاتی	۲
۳	مطالعه‌ی مدیریت مالی مجموعه و شیوه‌های هزینه کردن آن	۳
۲/۹۴	مطالعه‌ی چگونگی حفاظت از منابع اطلاعاتی در کتابخانه‌ها و مراکز اطلاعاتی	۴
۲/۸۹	مطالعه‌ی مباحث مربوط به ارزشیابی مجموعه و وجین منابع اطلاعاتی زائد	۵

$$X^2=3/05, df=4, sig=0/00$$

تحلیل یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که در محور مدیریت منابع اطلاعاتی، بالاترین رتبه به موضوع «اصول و معیارهای گزینش منابع اطلاعاتی برای کتابخانه‌ها و مراکز اطلاعاتی» اختصاص یافته است. یکی از اصلی‌ترین مسئولیت‌های کتابخانه‌ها و مراکز اطلاعاتی، انتخاب منابع اطلاعاتی متناسب با نیاز اطلاعاتی کاربران است. مسئله‌ای که در این میان باید به آن توجه داشت این است که گزینش منابع متناسب با نیاز کاربران به سادگی صورت نمی‌گیرد. با توجه به نیازهای اطلاعاتی متنوع مراجعان کتابخانه، افزایش حجم اطلاعات، افزایش قیمت و مسئله‌ی کمبود بودجه، مسئله‌ی گزینش مناسب‌ترین منابع با سختی بیش‌تری همراه است. بنابراین برای انتخاب منابع نیاز به اصول و معیارهای ویژه‌ای است که مطالعه‌ی این اصول و معیارها به منظور کمک به تسهیل فرایند گزینش مناسب‌ترین منابع، اهمیت ویژه‌ای در این رشته دارد.

جدول ۱۲: رتبه‌بندی موضوعات پیشنهادی در محور «سازماندهی و بازیابی اطلاعات» بر اساس آزمون

فریدمن

درجه‌ی اهمیت	موضوعات	میانگین رتبه
۱	جایگاه اصطلاحنامه‌ها و هستی‌شناسی‌ها در بازیابی اطلاعات	۳/۶۳
۲	نقش فرایند نمایه‌سازی و چکیده‌نویسی در بازیابی اطلاعات	۳/۱۰
۳	ضرورت سازماندهی منابع اطلاعاتی	۲/۹۴
۴	ارزیابی کیفیت فهرست‌نویسی و رده‌بندی منابع اطلاعاتی در کتابخانه‌ها	۲/۷۶
۵	اصول و قواعد فهرست‌نویسی منابع اطلاعاتی	۲/۵۷

$$X^2=55/14, df=4, sig=0/00$$

یافته‌های پژوهش بیانگر آن است که در میان موضوعات مربوط به محور سازماندهی و بازیابی اطلاعات، اولویت اول متعلق به موضوع «جایگاه اصطلاحنامه‌ها و هستی‌شناسی‌ها در بازیابی اطلاعات» است. در عصر کنونی که با پدیده‌ی انفجار اطلاعات مواجه هستیم، سازماندهی اطلاعات امری ضروری و اجتناب‌ناپذیر است. اصطلاحنامه‌ها و هستی‌شناسی‌ها یکی از پیشرفته‌ترین ابزارهای سازماندهی اطلاعات هستند که با فراهم‌آوری اصطلاحات و مشخص کردن روابط

میان آن‌ها، نقش مهمی در بازیابی اطلاعات ایفا می‌کنند. این ابزارها کمک می‌کنند تا کاربران بتوانند اطلاعات مرتبط و مورد نیاز خود را از میان حجم انبوه اطلاعات موجود بازیابی کنند. در حقیقت، اصطلاح‌نامه‌ها و هستی‌شناسی‌ها ابزارهای کمکی برای نمایه‌سازان (کمک به انتخاب اصطلاحات مناسب برای نمایه‌سازی) و کاربران (کمک به انتخاب اصطلاحات مناسب برای جستجوی اطلاعات) در امر بازیابی اطلاعات محسوب می‌شوند. اهمیت اصطلاح‌نامه‌ها و هستی‌شناسی‌ها در بازیابی اطلاعات، پژوهش‌های وسیعی را در این حوزه می‌طلبد.

جدول ۱۳: رتبه‌بندی موضوعات پیشنهادی در محور «کتابخانه‌های مجازی» بر اساس آزمون فریدمن

درجه‌ی اهمیت	موضوعات	میانگین رتبه
۱	شناسایی زیرساخت‌ها و مهارت‌های لازم برای ایجاد کتابخانه‌های مجازی	۳/۲۱
۲	ارزیابی امنیت اطلاعات در وب‌سایت کتابخانه‌های مجازی	۳/۱۷
۳	آینده‌ی کتابخانه‌های مجازی	۲/۹۷
۴	انواع خدمات اطلاعاتی در کتابخانه‌های مجازی	۲/۸۳
۵	چالش‌های تغییر کتابخانه‌ها از شکل سنتی به صورت مجازی	۲/۸۱

$$X^2=12/71, df=4, sig=0/01$$

داده‌های گردآوری شده نشان می‌دهد که در محور کتابخانه‌های مجازی، بالاترین رتبه مربوط به موضوع «شناسایی زیرساخت‌ها و مهارت‌های لازم برای ایجاد کتابخانه‌های مجازی» است. ایجاد کتابخانه‌های مجازی در وهله‌ی اول به مهارت‌ها و زیرساخت‌هایی از جمله زیرساخت‌های فرهنگی، سازمانی، فنی، نیروی انسانی و بودجه نیاز دارد. موفقیت این کتابخانه‌ها در ارائه‌ی خدمات مؤثر به کاربران تا حدی تابع توجه به زیرساخت‌های قوی این کتابخانه‌هاست تا امکان دسترسی سریع و آسان کاربران به منابع مورد نیاز آن‌ها فراهم و امنیت این منابع و اطلاعات برقرار شود. کتابداران و متخصصان علم اطلاعات نقش مهمی در ایجاد، مدیریت و توسعه‌ی این کتابخانه‌ها دارند، بنابراین پژوهش در زمینه‌ی مهارت‌ها و زیرساخت‌های مورد نیاز جهت ایجاد این کتابخانه‌ها باید مورد توجه جدی قرار گیرد.

جدول ۱۴: رتبه‌بندی موضوعات پیشنهادی در محور «جامعه‌ی اطلاعاتی» بر اساس آزمون فریدمن

درجه‌ی اهمیت	موضوعات	میانگین رتبه
۱	نقش کتابخانه‌ها و مراکز اطلاعاتی در تحقق و توسعه‌ی جامعه‌ی اطلاعاتی	۳/۴۰

۳/۲۹	مطالعه‌ی فرصت‌ها و چالش‌های ناشی از جامعه‌ی اطلاعاتی	۲
۳/۲۴	چشم‌انداز و آینده‌ی جامعه‌ی اطلاعاتی	۳
۲/۸۱	ابعاد جامعه‌ی اطلاعاتی (شامل بعد فناورانه، بعد اقتصادی، بعد شغلی، بعد فضایی و بعد فرهنگی)	۴
۲/۲۶	مبانی و تاریخچه‌ی جامعه‌ی اطلاعاتی	۵

$$X^2=76/60, df=4, sig=0/00$$

در محور جامعه‌ی اطلاعاتی، موضوع «نقش کتابخانه‌ها و مراکز اطلاعاتی در تحقق و توسعه‌ی جامعه‌ی اطلاعاتی» اولویت اول را در میان سایر موضوعات به خود اختصاص داد. نظر به این که در جامعه‌ی اطلاعاتی تمامی ساختارهای جامعه به طرز قابل توجهی تحت تأثیر اطلاعات قرار دارند، توجه به مراکز و نهادهایی که با هر دو مفهوم جامعه‌ی اطلاعاتی یعنی «جامعه» و «اطلاعات» سر و کار دارند، به ویژه کتابخانه‌ها و مراکز اطلاعاتی، می‌تواند در تحقق و توسعه‌ی این جامعه نقش مهمی ایفا کند. از این رو که این نهادها اطلاعات را گردآوری، ذخیره، نگهداری و اشاعه می‌نمایند. بدین ترتیب بحث درباره‌ی نقش کتابخانه‌ها در تحقق و توسعه‌ی جامعه‌ی اطلاعاتی، یکی از زمینه‌های پژوهشی مهم در رشته‌ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی محسوب می‌شود.

جدول ۱۵: رتبه‌بندی موضوعات پیشنهادی در محور «مدیریت اطلاعات» بر اساس آزمون فریدمن

رتبه	میانگین	موضوعات	درجه‌ی اهمیت
۳/۴۷		نقش فناوری اطلاعات در مدیریت اطلاعات	۱
۳/۲۱		مطالعه‌ی مباحث مربوط به حریم خصوصی و امنیت اطلاعات	۲
۳/۳۱		انواع سامانه‌های مدیریت اطلاعات شخصی و چگونگی عملکرد آن‌ها	۳
۲/۹۶		سنجش و ارزیابی اطلاعات	۴
۲/۲۴		مبانی و تاریخچه‌ی مدیریت اطلاعات	۵

$$X^2=65/52, df=4, sig=0/00$$

در محور مدیریت اطلاعات، موضوع «نقش فناوری اطلاعات در مدیریت اطلاعات» رتبه‌ی اول را در میان سایر موضوعات به خود اختصاص داده است. یکی از رسالت‌های کتابداران و متخصصان علم اطلاعات، مدیریت اطلاعات است. از این رو که به فراهم‌آوری، سازماندهی و اشاعه‌ی اطلاعات می‌پردازند. مسئله‌ای که در این میان باید به آن توجه داشت این است که اجرای موفقیت‌آمیز مدیریت اطلاعات مستلزم توسعه و کاربرد فناوری‌های مدرن اطلاعاتی و ارتباطی است. نظر به این که تأکید مدیریت اطلاعات بر پردازش و سازماندهی اطلاعات است، فناوری



اطلاعاتی می‌تواند نقش مؤثری در این راستا ایفا کند. بنابراین مطالعه‌ی کاربردهای فناوری اطلاعات به عنوان ابزار پیشرفت و موفقیت در مدیریت اطلاعات امری ضروری است.

جدول ۱۶: رتبه‌بندی موضوعات پیشنهادی در محور «مدیریت دانش» بر اساس آزمون فریدمن

درجه‌ی اهمیت	موضوعات	میانگین رتبه
۱	نقش فناوری اطلاعات در مدیریت دانش	۳/۳۵
۲	پیاده‌سازی مدیریت دانش در کتابخانه‌ها و مراکز اطلاعاتی	۳/۲۵
۳	نقش فرهنگ سازمانی در مدیریت دانش	۳/۱۴
۴	فرایند مدیریت دانش شامل خلق، گردآوری، پردازش، اشاعه و اشتراک دانش	۲/۸۲
۵	فلسفه و نظریه‌های مدیریت دانش	۲/۴۴

$$X^2=48/59, df=4, sig=0/00$$

در محور مدیریت دانش، بالاترین رتبه به موضوع «نقش فناوری اطلاعات در مدیریت دانش» اختصاص یافته است. نقش فناوری اطلاعات در مدیریت دانش موضوع مهمی در علم اطلاعات و دانش‌شناسی است. از این رو که مدیریت دانش می‌تواند با استفاده‌ی مناسب از فناوری اطلاعات، نتایج مهمی را به دنبال داشته باشد. اگر فناوری مناسب برای هر مرحله از فرایند مدیریت دانش به درستی به کار گرفته شود، می‌تواند اثربخشی و کارایی فرایند مدیریت دانش را بهبود بخشد. نقش اصلی فناوری اطلاعات در مدیریت دانش، کمک به اشتراک دانش در سازمان است. هم‌چنین فناوری در ارتباط بیش‌تر میان کتابداران و متخصصان علم اطلاعات به منظور اشاعه‌ی دانش در کتابخانه‌ها نیز مؤثر است.

جدول ۱۷: رتبه‌بندی موضوعات پیشنهادی در محور «اقتصاد اطلاعات» بر اساس آزمون فریدمن

درجه‌ی اهمیت	موضوعات	میانگین رتبه
۱	روش‌های قیمت‌گذاری منابع و خدمات اطلاعاتی	۳/۳۴
۲	ارزیابی هزینه- سودمندی اطلاعات و نظام‌های اطلاعاتی	۳/۰۴
۳	مطالعه‌ی نقش‌های اقتصادی اطلاعات	۲/۹۶
۴	بازاریابی اطلاعات و خدمات اطلاعاتی توسط کتابخانه‌ها و مراکز اطلاعاتی	۲/۸۴
۵	مطالعه‌ی نظریه‌های اقتصادی در بازارهای تولید و مصرف اطلاعات	۲/۸۱

$$X^2=15/99, df=4, sig=0/003$$

طبق داده‌های جدول ۱۷، در میان موضوعات مربوط به محور اقتصاد اطلاعات، اولویت اول متعلق به موضوع «روش‌های قیمت‌گذاری منابع و خدمات اطلاعاتی» است. اطلاعات به عنوان

عنصر اصلی جامعه‌ی اطلاعاتی امروز و آینده، در ابعاد مختلف سیاسی، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی نقش اساسی دارد. عواملی از قبیل افزایش قیمت‌ها، بودجه‌ی محدود و کاهش قدرت خرید کتابخانه‌ها، افزایش حجم اطلاعات، تنوع نیازها و انتظارات مراجعان کتابخانه‌ها برای دسترسی سریع‌تر و بهتر به اطلاعات روزآمد، لزوم توجه به قیمت‌گذاری منابع و خدمات اطلاعاتی را مشخص می‌کند. در چنین جامعه‌ای توسعه و تداوم عرضه‌ی منابع و خدمات اطلاعاتی، تا حد زیادی مستلزم توجه به جنبه‌های سودآوری و اقتصادی بودن آن دارد. بنابراین مطالعه‌ی روش‌های برآورد هزینه‌ی منابع و خدمات اطلاعاتی به منظور گزینش بهترین روش‌ها و ارائه‌ی خدمات مؤثرتر و کارآمدتر به کاربران، اهمیت زیادی دارد.

جدول ۱۸: رتبه‌بندی موضوعات پیشنهادی در محور «نیازها و رفتارهای اطلاعاتی» بر اساس آزمون فریدمن

درجه‌ی اهمیت	موضوعات	میانگین رتبه
۱	مطالعه‌ی رفتار اطلاعاتی کاربران در محیط مجازی	۳/۲۸
۲	موانع اطلاع‌جویی کاربران کتابخانه‌ها و مراکز اطلاعاتی و ارائه‌ی راهکارهایی برای رفع این موانع	۳/۱۳
۳	مطالعه‌ی انواع نیازهای اطلاعاتی کاربران کتابخانه‌ها و مراکز اطلاعاتی	۳/۰۶
۴	مقایسه‌ی رفتارهای اطلاعاتی گروه‌های مختلف کاربران کتابخانه‌ها و مراکز اطلاعاتی	۲/۷۹
۵	مطالعه‌ی الگوها و نظریه‌های مربوط به رفتار اطلاع‌جویی کاربران کتابخانه‌ها و مراکز اطلاعاتی	۲/۷۴

$$X^2=19/15, df=4, sig=0/001$$

در محور نیازها و رفتارهای اطلاعاتی، بالاترین رتبه مربوط به موضوع «مطالعه‌ی رفتار اطلاعاتی کاربران در محیط مجازی» است. امروزه فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی تا حد زیادی وابسته به استفاده از وب و کامپیوتر بوده و انجام این فعالیت‌ها بدون استفاده از این ابزارها با مشکل مواجه خواهد شد. با وجود این که منابع الکترونیکی به طور روزافزونی توسعه می‌یابند، هم‌چنان دستیابی به اطلاعات مرتبط و مورد نظر، تا حدودی برای کاربران مشکل به نظر می‌رسد. به این ترتیب بررسی و آگاهی از نیازها و رفتارهای اطلاعاتی کاربران در محیط مجازی و تلاش برای رفع نیازها و اصلاح رفتار اطلاعاتی کاربران در فضای مجازی ضروری به نظر می‌رسد. همین امر، لزوم پژوهش در این زمینه را برای رفع موانع و مشکلات موجود روشن می‌نماید.

جدول ۱۹: رتبه‌بندی موضوعات پیشنهادی در محور «ابعاد نظری علم اطلاعات و دانش‌شناسی» بر اساس آزمون فریدمن

درجه‌ی اهمیت	موضوعات	میانگین رتبه
۱	رابطه‌ی فناوری اطلاعات و علم اطلاعات و دانش‌شناسی	۳/۱۵
۲	مطالعه‌ی روابط میان‌رشته‌ای در حوزه‌ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی	۳/۱۳
۳	مطالعه‌ی مشکلات و چالش‌های موجود در علم اطلاعات و دانش‌شناسی	۳/۱۲
۴	مطالعه‌ی فلسفه و نظریه‌های علم اطلاعات و دانش‌شناسی	۲/۸۷
۵	مطالعه‌ی مفاهیم، واژگان و اصطلاحات پایه در رشته‌ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی	۲/۷۳

$$X^2=12/19, df=4, sig=0/01$$

تحلیل داده‌ها نشان می‌دهد که در محور ابعاد نظری و شناختی علم اطلاعات و دانش‌شناسی، موضوع «رابطه‌ی فناوری اطلاعات و علم اطلاعات» بالاترین رتبه را به خود اختصاص داده است. ورود فناوری به رشته‌ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی، تحولاتی در زمینه‌های مختلف این رشته از جمله آموزش، پژوهش و اشتغال به وجود آورده است. استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی در کتابخانه‌ها، باعث افزایش سرعت و سهولت دسترسی کاربران مختلف به اطلاعات مورد نیازشان بدون محدودیت زمانی و مکانی می‌شود. در این راستا، پژوهش در زمینه‌ی رابطه‌ی فناوری اطلاعات و رشته‌ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی می‌تواند بستر لازم را برای استفاده‌ی بیش‌تر این رشته از فناوری‌های روز فراهم کند.

جدول ۲۰: رتبه‌بندی موضوعات پیشنهادی در محور «علم‌سنجی، اطلاع‌سنجی و وب‌سنجی» بر اساس آزمون فریدمن

درجه‌ی اهمیت	موضوعات	میانگین رتبه
۱	بومی‌سازی شاخص‌ها و معیارهای علم‌سنجی و اطلاع‌سنجی	۳/۲۳
۲	علم‌سنجی در محیط الکترونیکی، وب‌سنجی و سایبرسنجی	۳/۱۹
۳	مطالعه‌ی پایگاه‌های اطلاعاتی و نرم‌افزارهای علم‌سنجی	۳/۱۱
۴	مطالعه‌ی شاخص‌ها، معیارها و روش‌های علم‌سنجی و اطلاع‌سنجی	۳/۹۲
۵	مبانی و تاریخچه‌ی علم‌سنجی و اطلاع‌سنجی	۲/۵۵

$$X^2=27/51, df=4, sig=0/00$$

یافته‌ها حاکی از آن است که در محور علم‌سنجی، اطلاع‌سنجی و وب‌سنجی، موضوع «بومی‌سازی شاخص‌ها و معیارهای علم‌سنجی و اطلاع‌سنجی» رتبه‌ی اول را به خود اختصاص داده است. امروزه ارزیابی تولیدات و بروندهای علمی از ملزومات رشد و توسعه‌ی علمی در جامعه به

شمار می‌آید. با توجه به کاستی‌ها و نواقصی که در شاخص‌های موجود وجود دارد و نیز به عنوان مکملی برای آن‌ها، لازم است که هر کشور، جهت ارزیابی و مدیریت علم، پژوهش و فناوری بر اساس شرایط خاص خود، سیاست‌هایی را تعیین کرده و شاخص‌های خاص خود را تدوین کنند. زمانی که با شاخص‌های بومی به سنجش علوم پرداخته شود، می‌توان انتظار داشت که شاخص‌های علم‌سنجی در یک بستر فرهنگی، اجتماعی و تاریخی در یک جامعه‌ی خاص برای پاسخ‌گویی به نیازهای آن جامعه به کار روند. بنابراین، اهمیت مطالعه در این زمینه روشن می‌شود.

جدول ۲۱: رتبه‌بندی موضوعات پیشنهادی در محور «تعامل انسان و اطلاعات» بر اساس آزمون فریدمن

درجه‌ی اهمیت	موضوعات	میانگین رتبه
۱	آینده‌ی تعامل انسان و اطلاعات	۳/۳۸
۲	مطالعه‌ی جنبه‌های شناختی تعامل انسان و اطلاعات	۳/۱۸
۳	مطالعه‌ی مباحث مربوط به تعامل انسان و رایانه	۳/۱۶
۴	مطالعه‌ی جنبه‌های فنی تعامل انسان و اطلاعات	۳/۱۰
۵	مبانی و تاریخچه تعامل انسان و اطلاعات	۲/۱۹

$$X^2=91/65, df=4, sig=0/00$$

در محور تعامل انسان و اطلاعات، بالاترین رتبه به موضوع «آینده‌ی تعامل انسان و اطلاعات» اختصاص یافته است. ظهور فناوری‌های اطلاعاتی تأثیر زیادی بر ابعاد مختلف زندگی بشر داشته و باعث پیشرفت‌ها و تحولات بزرگی در جامعه شده است. با گذشت زمان این فناوری‌ها نسبت به قبل دارای امکانات بیش‌تری می‌شوند، از پیشرفت‌های جدید بهره می‌گیرند و کار کردن با آن‌ها آسان‌تر می‌شود. علاوه بر آن، این فناوری‌ها همواره کوچک‌تر شده و از انعطاف‌پذیری بالاتری نیز برخوردار می‌شوند. بدین ترتیب تحت تأثیر تحولات گسترده‌ای که در حال شکل‌گیری است، سطح نوینی از تعامل میان انسان و اطلاعات ایجاد خواهد شد. با توجه به این‌که فناوری‌ها به صورت شتابان و فزاینده‌ای در حال تحول و پیشرفت هستند و ضرورت هم‌گام شدن با این تحولات و با توجه به اهمیت این حوزه و ضرورت همگام شدن با تحولاتی که همواره در این حوزه در حال وقوع است، مطالعه در زمینه‌ی آینده‌ی تعامل انسان و اطلاعات ضروری به نظر می‌رسد.

جدول ۲۲: رتبه‌بندی موضوعات پیشنهادی در محور «نظام‌های اطلاعاتی» بر اساس آزمون فریدمن

درجه‌ی اهمیت	موضوعات	میانگین رتبه
۱	آینده‌ی نظام‌های اطلاعاتی	۳/۲۴
۲	ابزارها و روش‌های ارزیابی نظام‌های اطلاعاتی	۳/۲۱
۳	طراحی و پیاده‌سازی نظام‌های اطلاعاتی در کتابخانه‌ها و مراکز اطلاعاتی	۳/۰۷
۴	آموزش دانش و مهارت‌های استفاده از نظام‌های اطلاعاتی	۲/۸۲
۵	نظریه‌های مربوط به نظام‌های اطلاعاتی	۲/۶۷

$$X^2=22/87, df=4, sig=0/00$$

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که در میان موضوعات مربوط به محور نظام‌های اطلاعاتی، اولویت اول متعلق به موضوع «آینده‌ی نظام‌های اطلاعاتی» است. با توجه به کارکردهای کتابخانه‌ها و مراکز اطلاعاتی می‌توان آن‌ها را یک نظام اطلاعاتی به شمار آورد. از این رو که اطلاعات مورد نیاز استفاده‌کنندگان خود را گزینش، فراهم‌آوری، ذخیره، سازماندهی، قابل دسترس و اشاعه می‌کند. بنابراین دسترسی آسان و سریع به اطلاعات مناسب، از مشخصه‌های بارز یک نظام اطلاعاتی است. امروزه به یاری فناوری‌های جدید، تغییراتی در نظام‌های اطلاعاتی به وجود آمده که نتیجه‌ی آن پیشرفت‌های سریع در پردازش، ذخیره‌سازی و ارائه‌ی اطلاعات روزآمد به جامعه است. لزوم آگاهی از این تغییرات و تحولات و همگامی با آن‌ها، ضرورت مطالعه و پژوهش در زمینه‌ی آینده‌ی نظام‌های اطلاعاتی را توجیه می‌کند. آینده‌پژوهی در زمینه‌ی نظام‌های اطلاعاتی کمک می‌کند با اطمینان و آگاهی بیش‌تری بتوانیم برای تغییرات آینده برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری کنیم.

جدول ۲۳: رتبه‌بندی موضوعات پیشنهادی در محور «کتابخانه‌ها و مدیریت آن‌ها» بر اساس آزمون فریدمن

درجه‌ی اهمیت	موضوعات	میانگین رتبه
۱	مطالعه‌ی آینده‌ی کتابخانه‌ها و مراکز اطلاعاتی	۳/۴۶
۲	کاربرد فناوری‌های نوین در مدیریت کتابخانه‌ها و مراکز اطلاعاتی	۳/۳۸
۳	مقایسه‌ی همه‌جانبه‌ی کتابخانه‌ها با استانداردهای بین‌المللی موجود در مورد کتابخانه‌ها	۳/۱۵

۲/۸۰	شناسایی مهارت‌های مورد نیاز برای مدیران کتابخانه‌ها و ارزیابی عملکرد آن‌ها	۴
۲/۲۱	مطالعه‌ی فلسفه‌ی کتابخانه‌ها و مراکز اطلاعاتی	۵

$$X^2=83/63, df=4, sig=0/00$$

داده‌های گردآوری شده نشان می‌دهد که در محور کتابخانه‌ها و مدیریت آن‌ها، بالاترین رتبه مربوط به موضوع «مطالعه‌ی آینده‌ی کتابخانه‌ها و مراکز اطلاعاتی» است. کتابخانه‌ها با درک تغییرات ناشی از فناوری‌های اطلاعاتی، رشد سریع اطلاعات و ظهور اشکال مختلف منابع اطلاعاتی باید به نیازهای اطلاعاتی مختلف کاربران خود توجه داشته باشند. در واقع کتابداران، مسئول رفع نیازهای اطلاعاتی جامعه‌ی خود هستند و باید در اسرع وقت نیازهای جامعه‌ی استفاده-کننده از کتابخانه را تشخیص داده و اطلاعات و خدمات مناسب و روزآمد را برای آن‌ها فراهم آورند. لازم به ذکر است که کتابخانه‌هایی موفق خواهند بود که تغییرات و تحولات تأثیرگذار در آینده را پیش‌بینی نموده و با توجه به آن‌ها به انجام اصلاحات لازم اقدام نمایند. با توجه به این دگرگونی‌ها، برای همگام شدن با تحولات امروز و آمادگی برای پیشرفت‌های آینده لازم است به مطالعه و پژوهش در زمینه‌ی آینده‌ی کتابخانه‌ها پرداخته شود.

جدول ۲۴: رتبه‌بندی موضوعات پیشنهادی در محور «منابع و خدمات اطلاعاتی» بر اساس آزمون فریدمن

میانگین رتبه	موضوعات	درجه‌ی اهمیت
۳/۴۶	شاخص‌ها و روش‌های ارزیابی منابع و خدمات اطلاعاتی در کتابخانه‌ها و مراکز اطلاعاتی	۱
۳/۱۳	مطالعه‌ی مباحث مربوط به منابع مرجع در کتابخانه‌ها و مراکز اطلاعاتی	۲
۳/۱۳	مطالعه‌ی مباحث مربوط به خدمات مرجع در کتابخانه‌ها و مراکز اطلاعاتی	۳
۲/۸۳	مطالعه‌ی انواع خدمات اطلاعاتی در کتابخانه‌ها و مراکز اطلاعاتی	۴
۲/۴۵	مطالعه‌ی انواع منابع و محمل‌های اطلاعاتی	۵

$$X^2=50/47, df=4, sig=0/00$$

در محور منابع و خدمات اطلاعاتی، موضوع «شاخص‌ها و روش‌های ارزیابی منابع و خدمات اطلاعاتی در کتابخانه‌ها و مراکز اطلاعاتی» بالاترین رتبه را به خود اختصاص داد. در عصر حاضر، عواملی مانند حجم زیاد منابع اطلاعاتی و نیاز به آن‌ها در عرصه‌های علمی و پژوهشی و گسترش روزافزون نقش فناوری اطلاعات در کتابخانه‌ها باعث شده است تا کتابخانه‌هایی بتوانند موفق‌تر عمل کنند که خود را با شرایط جدید وفق داده و سطح کیفیت خدمات خود را در حد قابل

ملاحظه‌ای حفظ کنند. کتابخانه‌ها به منظور حفظ سطح کیفیت خدمات خویش باید به طور مداوم به ارزیابی منابع و خدمات خود بپردازند تا میزان موفقیت آن‌ها در تحقق اهدافشان مشخص شود و به این ترتیب بتوان از نتایج آن‌ها در برنامه‌ریزی‌ها و تصمیم‌گیری‌های آینده استفاده کرد. بنابراین مطالعه و پژوهش در خصوص شاخص‌ها روش‌های ارزیابی منابع و خدمات اطلاعاتی در کتابخانه-ها و مراکز اطلاعاتی به منظور گزینش مناسب‌ترین شاخص‌ها و روش‌ها برای ارزیابی و انجام فرایند ارزیابی به بهترین صورت، ضروری است.

جدول ۲۵: رتبه‌بندی موضوعات پیشنهادی در محور «مطالعات مربوط به کتابداران» بر اساس آزمون فریدمن

درجه‌ی اهمیت	موضوعات	میانگین رتبه
۱	بررسی جایگاه اجتماعی کتابداران و ارائه‌ی راهکارهایی برای ارتقای آن	۳/۱۱
۲	شناسایی صلاحیت‌ها و مهارت‌های عملی لازم برای کتابداران	۳/۰۸
۳	ارزیابی قابلیت‌های کارآفرینی کتابداران	۳/۰۶
۴	مطالعه‌ی میزان برخورداری کتابداران از مؤلفه‌های اخلاق حرفه‌ای	۳
۵	بررسی شرایط ارگونومیکی محیط کار کتابداران	۲/۷۵

$$X^2=7/74, df=4, sig=0/10$$

همان‌طور که یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد، در محور مطالعات مربوط به کتابداران، موضوع «بررسی جایگاه اجتماعی کتابداران و ارائه‌ی راهکارهایی برای ارتقای آن» رتبه‌ی اول را در میان سایر موضوعات داراست. رشته‌ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی چند دهه‌ای است که به عنوان یکی از رشته‌های دانشگاهی و نیز یکی از حرفه‌های فرهنگی در جامعه پا به عرصه‌ی وجود گذاشته است، اما هنوز این حرفه آن‌چنان که باید میان افراد جامعه شناخته نشده و جایگاه واقعی خود را نیافته است. بنابراین هنوز هم پرسش‌ها و ابهاماتی نسبت به کارکردها، جایگاه اجتماعی و هویت آن در جامعه و به خصوص در میان کتابداران وجود دارد. بنابراین پژوهش در زمینه‌ی جایگاه اجتماعی کتابداران به شناخته شدن این حرفه، ارتقاء جایگاه آن در جامعه و فراهم ساختن بستر مناسب برای رشد علمی و حرفه‌ای دست‌اندرکاران این رشته در سطح کشور کمک می‌کند.

جدول ۲۶: رتبه‌بندی موضوعات پیشنهادی در محور «مطالعات مربوط به کاربران» بر اساس آزمون فریدمن

درجه‌ی اهمیت	موضوعات	میانگین رتبه
--------------	---------	--------------

۳/۲۰	ارزیابی کیفیت خدمات مشاوره‌ی اطلاعاتی به کاربران و تأثیر آن بر بهبود رفتارهای اطلاعاتی آن‌ها	۱
۳/۱۷	شناسایی موانع عمده‌ی جذب کاربران به کتابخانه و ارائه‌ی راهکارهایی برای رفع آن‌ها	۲
۲/۹۷	مطالعه‌ی انواع خدمات اطلاعاتی به کاربران خاص	۳
۲/۹۳	تأثیر آموزش بر بهبود رفتار اطلاعاتی کاربران	۴
۲/۷۳	مطالعه‌ی نظریه‌های مربوط به کاربران	۵

$$X^2=15/11, df=4, sig=0/004$$

در محور مطالعات مربوط به کاربران، بالاترین رتبه به موضوع «ارزیابی کیفیت خدمات مشاوره‌ی اطلاعاتی به کاربران و تأثیر آن بر بهبود رفتارهای اطلاعاتی آن‌ها» اختصاص یافته است. اکثر فعالیت‌ها و خدمات کتابخانه‌ها و مراکز اطلاعاتی در راستای رفع نیازهای اطلاعاتی کاربران است. خدمات مشاوره به کاربران موجب بهبود رفتار اطلاعاتی آن‌ها می‌شود و کمک می‌کند که کاربران به راحتی بتوانند نیاز اطلاعاتی خود را تشخیص داده و به طور مستقل به جستجو در منابع مختلف بپردازند و نیاز اطلاعاتی خود را برطرف کنند. از این رو موضوع ارزیابی کیفیت خدمات مشاوره‌ی اطلاعاتی به کاربران و تأثیر آن بر بهبود رفتارهای اطلاعاتی آن‌ها از نیازهای پژوهشی ضروری برای رشته‌ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی محسوب می‌شود.

۳. آیا تفاوت معنی‌داری میان دیدگاه استادان و دانشجویان دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه‌های مختلف، در خصوص اولویت‌های پژوهشی وجود دارد؟  
به منظور تحلیل این پرسش از آزمون تی گروه‌های مستقل استفاده شده است که نتایج این تحلیل در جدول ۲۷ ذکر شده است.

جدول ۲۷. نتایج آزمون تی مستقل به منظور مقایسه‌ی دیدگاه استادان و دانشجویان دکتری در خصوص

#### اولویت‌های پژوهشی

مقیاس	نوع دیدگاه	میانگین	انحراف معیار	مقدار تی	درجه آزادی	سطح معناداری
اولویت‌های پژوهشی	استادان	۴۲۳/۸	۶۶/۰۹	۱/۷۹	۱۱۰	۰/۰۷
	دانشجویان	۳۹۷/۵۶	۷۰/۳۸			

نتایج جدول ۲۷ نشان می‌دهد که بین دیدگاه استادان و دانشجویان دکتری در خصوص اولویت‌های پژوهشی تعیین شده اختلاف معنی‌داری وجود ندارد ( $t=1/79$ ،  $p=0/07$ ). نبود تفاوت معنی‌دار در دیدگاه استادان و دانشجویان بیانگر آن است که از نظر استادان و دانشجویان دکتری،



اولویت‌های پژوهشی تعیین شده مشابه هستند. علت این امر می‌تواند این باشد که اکثریت جامعه‌ی پاسخ‌دهنده (۸۱ نفر) را دانشجویان تشکیل می‌دهند و استادان پاسخ‌دهنده در اقلیت هستند (۳۱ نفر). از طرفی، بیش از نیمی از استادان شرکت کننده در پژوهش دارای مرتبه‌ی علمی استادیار بوده و سابقه‌ی خدمت آن‌ها زیر ۱۰ سال است؛ از این رو فاصله‌ی چندانی میان استادان و دانشجویان نبوده و همین امر سبب شده که دیدگاهشان یکسان باشد. علاوه بر این، موضوعات پژوهشی شناسایی شده در پژوهش حاضر از طریق مشورت و نظرخواهی از استادان رشته‌ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی تهیه شده‌اند و متخصصان این رشته در مورد موضوعات پیشنهادی اتفاق نظر داشته‌اند، لذا در دیدگاه استادان و دانشجویان پاسخ‌دهنده در پژوهش حاضر نسبت به اولویت‌های پژوهشی تفاوت چندانی مشاهده نشده است.

#### ۴. نتیجه‌گیری و بحث

نخستین گام برای پژوهش‌های علمی در هر رشته، داشتن منابع انسانی متخصص و منابع مالی و امکانات از یک سو و تعیین اولویت‌های پژوهشی از سوی دیگر است. در صورتی که اولویت‌های پژوهشی رشته به طور دقیق و مناسب تعیین شود، امکان بیش‌تری را برای انجام سایر مراحل پژوهش فراهم می‌آورد و در نتیجه می‌توان انتظار داشت که از نتایج پژوهش به صورت مؤثر و کارآمدتری استفاده شود. به عبارت روشن‌تر، تصمیم‌گیری مبتنی بر پژوهش نیازمند آن است که پژوهش‌های انجام شده در راستای نیازها و مشکلات واقعی جامعه باشد. رشته‌ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی نیز از این امر مستثنی نیست.

تعیین اولویت‌های پژوهشی در رشته‌ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی کمک می‌کند تا خلأها و کاستی‌های موجود در این رشته شناسایی شوند تا از این طریق بتوان پژوهش‌های آینده را در جهت پر کردن این خلأها و رفع نیازهای جدید هدایت کرد. به این ترتیب از دوباره‌کاری‌ها و اتلاف وقت و انرژی افراد و انجام پژوهش‌های بی‌استفاده و کم‌اهمیت که در مواردی با صرف هزینه و زمان قابل توجهی همراه است، جلوگیری و زمینه‌های پرباری در خصوص مطالعه و پژوهش برای پژوهشگران این رشته فراهم شود. شایان ذکر است که ماندگاری و کارآمدی رشته-ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی بستگی به این مسئله دارد که تا چه حد این رشته بتواند نیازهای جامعه را برآورده کند، این در حالی است که تأمین نیازهای جامعه نیز وابسته به تعیین اولویت‌های پژوهشی این رشته است.

به طور کلی، یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که مهم‌ترین محورهای پژوهشی در علم اطلاعات و دانش‌شناسی شامل ۱۲۰ موضوع پژوهشی هستند که در ۲۲ محور کلی دسته‌بندی شدند. نکته‌ی قابل توجه در این پژوهش این بود که از دیدگاه جامعه‌ی مورد مطالعه، مهم‌ترین موضوعات این رشته، شامل موضوعات تازه و کاربردی، موضوعات مبتنی بر آینده و موضوعات مرتبط با فناوری‌های اطلاعاتی بوده که برای انجام پژوهش‌های آینده در این رشته دارای اولویت بیش‌تری هستند. این امر می‌تواند ناشی از تحولاتی که در طی سال‌های اخیر در این رشته به وجود آمده است از جمله تغییر عنوان رشته و تا حدودی تغییر سرفصل‌های درسی و به تبع آن محتوای رشته، تحولات ناشی از ورود فناوری به رشته و حرکت بیش‌تر این حوزه به سمت میان رشته‌ای شدن باشد. این در حالی است که، جامعه‌ی مورد بررسی، موضوعات سنتی رشته از جمله «مدیریت منابع اطلاعاتی» و «منابع و خدمات اطلاعاتی» و موضوعات نظری را کم‌اهمیت‌تر ارزیابی کرده‌اند. علی‌رغم سهم کم مطالعات نظری در رشته‌ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی و نیاز به پژوهش بیش‌تر در این حوزه، اهمیت این مباحث از دیدگاه جامعه‌ی پژوهش بسیار کم ارزیابی شده است. مروری بر مطالعات پیشین و پژوهش‌های صورت گرفته در این رشته نشان می‌دهد که همواره میزان مطالعات نظری کم‌تر از پژوهش‌های کاربردی در این رشته بوده است. سهم کم مطالعات نظری در این رشته می‌تواند بنا به دلایلی مانند عدم علاقه‌ی پژوهشگران این حوزه به پژوهش‌های نظری، ضعف تفکر فلسفی و انتقادی آن‌ها، درک ناکافی از ضرورت مطالعات نظری، عدم آشنایی با فرایند پژوهش‌های بنیادی و تأکید بیش‌تر مجلات این رشته بر پذیرش مقالات کاربردی و پذیرش کم مقالات تحلیلی و نظری باشد. با توجه به دسترسی اطلاعات در محیط‌های وب و محمل‌های اطلاعاتی دیگر نظیر لوح‌های فشرده و پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته، مراجعه به کتابخانه‌ها برای استفاده از منابع چاپی و به تبع آن نیاز کاربران به کتابداران و اطلاع‌رسانان کاهش یافته است. به این ترتیب اهمیت موضوعات سنتی و موضوعات مبتنی بر کتابخانه از دیدگاه جامعه‌ی مورد مطالعه کم‌تر ارزیابی شده است.

با توجه به نتایج به دست آمده از این پژوهش امید است که پژوهشگران رشته با توجه به ظهور فناوری‌های جدیدی که باعث متحول شدن این رشته شده است، به مطالعه و پژوهش در جهت رفع نیازهای جامعه بپردازند و در پژوهش‌های خود به موضوعاتی توجه کنند که متناسب با نیاز جامعه و همگام با پیشرفت‌های فناوری در حوزه‌ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی باشند. این امر زمانی

میسر می شود که نسبت به شناسایی و ارائه‌ی اولویت‌های پژوهشی در رشته اقدام شود. در حقیقت، چنانچه نسبت به تعیین موضوعات اساسی و رسالت نهایی رشته بی‌اهمیت باشیم، ممکن است این رشته در آینده جایگاه خود را در جامعه از دست بدهد. لازم به ذکر است که ارتباط و تعامل میان انسان و اطلاعات همواره در طول تاریخ و در قالب محمل‌های اطلاعاتی مختلفی برقرار بوده است، در حال حاضر هم این ارتباط اهمیت خود را هم چنان حفظ کرده است. به نظر می‌رسد، محتوا و اصل این ارتباط در آینده نیز نه تنها از اهمیت برخوردار باشد، بلکه حتی ضرورت آن روزافزون گردد. اما باید دید که نسبت به وضعیت کنونی جامعه چگونه و در قالب چه اولویت‌هایی خودنمایی خواهد کرد؟ در پژوهش حاضر، ۱۲۰ موضوع پژوهشی مهم در علم اطلاعات و دانش-شناسی معرفی شد که می‌توان با توجه به رسالت‌های جامعه، آن‌ها را حداقل در چهار محور به گونه‌ای خلاصه‌تر ارائه کرد که این چهار محور عبارتند از:

- طراحی، ایجاد و توسعه‌ی نظام‌های اطلاعاتی؛
- توسعه و بهبود وضعیت مطالعه در بین عموم مردم و متخصصان و مدیران؛
- کمک به مدیریت و توسعه‌ی علم؛
- کمک به دیگر رشته‌ها در نهضت میان‌رشته‌ای‌ها.

لازم به ذکر است که آنچه در این پژوهش، تحت عنوان مهم‌ترین موضوعات و اولویت‌های پژوهشی در رشته‌ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی، معرفی شده است، بیش‌تر بر اساس مطالعه‌ی متون، دیدگاه‌های صاحب‌نظران و پیمایش از استادان و متخصصان این رشته بوده است. با وجود تلاشی که در این پژوهش برای دستیابی به اولویت‌های پژوهشی شده است، پرسش از اولویت‌های پژوهشی رشته پیوسته به صورت باز خواهد ماند و از ارزش پیگیری و پژوهش بالایی برخوردار خواهد بود. در این راستا و برای برانگیختن ذهن جستجوگران، در سطوح مختلف می‌توان سؤالاتی را مطرح ساخت که هم‌چنان ما را به پژوهش بیش‌تر در این زمینه فرا می‌خوانند: اولویت‌های پژوهشی واقعی در این رشته کدامند؟ آیا می‌توان گفت که محورهای معرفی شده در این پژوهش همان اولویت‌های پژوهشی واقعی در این رشته هستند؟ آیا اولویت‌های پژوهشی شناسایی شده در راستای اولویت‌های نقشه‌ی جامع علمی کشور هستند؟

۵. پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آینده

۱. هر یک از محورهای پژوهشی مورد بحث در پژوهش حاضر این قابلیت را دارند که موضوع پژوهشی جداگانه باشند. از این رو پیشنهاد می‌شود که هر یک از محورهای پژوهشی به منظور شناسایی موضوعات اساسی در این محورها به صورت مستقل و مفصل مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرند.
۲. پژوهش‌هایی در راستای مقایسه‌ی موضوعات مجلات یا پایان‌نامه‌های ایرانی با موضوعات مجلات یا پایان‌نامه‌های خارجی انجام گیرد تا به این ترتیب شکاف‌ها و کاستی‌های پژوهش‌های داخلی روشن شود و توجه بیش‌تری به موضوعات روزآمدتر در رشته صورت گیرد.
۳. پژوهشی در ارتباط با شناسایی چالش‌ها و نیازهای پژوهشی حوزه‌ی علم اطلاعات و دانش-شناسی در سطح ملی و با توجه به نیازهای واقعی جامعه‌ی ایران انجام شود.

### فهرست منابع

- امرای، م؛ گرای، الف؛ سیامکی، ص. (۱۳۹۲). گرایش موضوعی کتاب‌های تألیفی و ترجمه شده کتابداری و اطلاع‌رسانی طی سال‌های ۱۳۷۳-۱۳۸۷. فصلنامه مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات، ۲۴ (۳)، ۷۸-۹۱.
- باب‌الحوایجی، ف؛ زارعی، ع؛ نشاط، ن؛ حریری، ن. (۱۳۹۲). نقشه‌ی دانش علم اطلاعات و دانش‌شناسی بر اساس مقوله‌بندی موضوعی اصلی و فرعی. مطالعات کتابداری و علم اطلاعات، ۲۱ (۱۳)، ۱-۲۴.
- ثابت‌پور، الف؛ فدایی، غ؛ نقشینه، ن؛ و قبادپور، و. (۱۳۹۴). بازنمون تصویری دانش در رشته‌ی کتابداری و اطلاع‌رسانی ایران. فصلنامه‌ی پردازش و مدیریت اطلاعات، ۳۰ (۳)، ۶۳۱-۶۴۵.
- حری، عباس (۱۳۸۵). اطلاع‌رسانی: نگرش‌ها و پژوهش‌ها. (چاپ دوم). تهران: کتابدار.
- حری، ع. (آبان ۱۳۷۸). بررسی گرایش موضوعی آثار علمی و پژوهشی رشته‌ی کتابداری و اطلاع‌رسانی ایران از آغاز تا پایان سال ۱۳۷۷. مجموعه مقالات همایش کاربرد و توسعه‌ی فهرست‌های رایانه‌ای در کتابخانه‌های ایران. مقاله‌ی منتشر شده در کنفرانس فهرست‌های رایانه‌ای: کاربرد و توسعه، دانشگاه فردوسی (صص ۵-۲۵). مشهد: دانشگاه فردوسی مشهد؛ تهران: مرکز اطلاع‌رسانی و خدمات علمی وزارت جهاد سازندگی.
- حری، ع. (۱۳۸۱). مطالعه‌ی میزان همبستگی موضوعی پایان‌نامه‌ها و مقالات فارسی در رشته‌ی کتابداری و اطلاع‌رسانی ایران، مجله روان‌شناسی و علوم تربیتی، ۳۲ (۱)، ۴۳-۷۲.
- خاصه، ع. (۱۳۹۱). تحلیل محتوای مقالات کتابداری ایران در وب آو ساینس: در کجای تولید علم کتابداری جهان قرار داریم. فصلنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۳ (۵۹)، ۱۴۵-۱۷۰.
- دیانی، محمد حسین (۱۳۸۷). رواج مسئله‌سازی و افول مسئله‌یابی در تحقیقات کتابداری. کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۴۱ (۱)، ۱-۳.
- سپهر، ف؛ شادمان‌فر، س. (۱۳۸۸). تحلیل محتوای مقالات همایش‌های انجمن کتابداری و اطلاع‌رسانی ایران از سال ۷۹ تا پایان سال ۸۵. دانش‌شناسی، ۲ (۴): ۲۵-۳۸.
- سهم بودجه پژوهش از تولید ناخالص داخلی به یک درصد رسیده است. خبرگزاری تنسیم. ۱۷ فروردین ۱۳۹۵. دسترسی در ۱۴ اسفند ۱۳۹۵ از طریق <https://www.tasnimnews.com/fa/news/1395/01/17/1040134>
- شرفی، ع؛ نور محمدی، ح. (۱۳۹۳). تعیین پوشش موضوعی اولویت‌های پژوهشی علم اطلاعات و دانش‌شناسی. پژوهش‌نامه کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۴ (۱)، ۱۶۹-۱۸۲.
- شیرزاد، مجید؛ حسین‌پناه، علی؛ جوکار، عبدالرسول (۱۳۹۳). بررسی سیر گرایش موضوعی پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه‌های دولتی شهر تهران بین سال‌های ۱۳۸۴-۱۳۹۰. مدیریت اطلاعات و دانش‌شناسی، ۱ (۱)، ۷۵-۸۸.

علی‌پور، الف؛ خاصه، ع. (۱۳۹۰). تحلیل محتوای کارگاه‌ها و همایش‌های انجمن کتابداری و اطلاع‌رسانی ایران دوره سوم ۱۳۸۸-۱۳۸۶. فصلنامه‌ی کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۱۴(۴)، ۹-۳۴.

فتاحی، رحمت‌الله. (۱۳۸۸). خلاقیت در پژوهش: تحلیل عناصر و عوامل نوآوری در پژوهش در چارچوب نظریه‌های خلاقیت. مقاله‌ی منتشر شده در همایش پژوهش در کتابداری و اطلاع‌رسانی: رویکردها، رویه‌ها و کاربردها، تهران (صص ۹-۲۹). تهران: دانشگاه تربیت معلم.

فتاحی، رحمت‌الله (۱۳۹۰). حکایت استفاده‌ی کاربردی از پژوهش‌ها در ایران. فصلنامه‌ی علوم و فناوری اطلاعات، ۴۶(۴)، ۷۷۷-۷۷۹.

فتاحی، رحمت‌الله؛ بگلو، رجبعلی؛ آخشیک، سمیه سادات (۱۳۹۳). گذری و نظری بر گذشته، حال و آینده‌ی کتابداری و اطلاع‌رسانی در ایران: نگاهی به شکل‌گیری، دستاوردها و چالش‌های توسعه‌ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی. شیراز: نامه‌ی پارسی.

گل‌پاش، حلیمه (۱۳۹۴). تحلیل محتوای عنوان و نوع روش پژوهش پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه‌های وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری ایران در سال‌های ۱۳۸۸-۱۳۹۳. پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد، دانشگاه بیرجند.

- Garner, J.; Davidson, K.; Williams, V. K. (2008). Identifying serials trends through twenty years of NASIG conference proceedings: a content analysis, *Serials Review*, 34 (2), 88-103.
- Luo, L.; McKinney, M. (2015). JAL in the past decade: A comprehensive analysis of academic library research. *The Journal of Academic Librarianship*, 41 (2), 123-129.
- Sarah, M.; Pete, D. (2004). Striking a balance: priorities for research in LIS. *Library Review*. 53 (3), 167-176.
- Tuomaala, O., Järvelin, K., & Vakkari, P. (2014). Evolution of library and information science, 1965–2005: content analysis of journal articles. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 65 (7), 1446-1462.
- Xiao, X.; Zhang, F.; Li, J. (2015). Library and Information Science Research in China: A Survey Based Analysis of 10 LIS Educational Institutes. *The Journal of Academic Librarianship*. 41(3), 330–340.
- Zins, Ch. (2007). Knowledge map of information science. *Journal of the American Society fo Information Science and Technology*. 58 (4), 526-535.
- Zong, Q. J.; Shen, H. Z.; Yuan, Q. J.; Hu, X. W.; Hou, Z. P.; Deng, S. G. (2013). Doctoral dissertations of Library and Information Science in China: A co-word analysis. *Scientometrics*, 94 (2), 781-799.

## Identifying and analyzing research priorities in each of the research axes of knowledge and information science from the point of view of the faculty and doctoral students of this field

Farzaneh ghanadinezhad\*

Master of Knowledge and Information Science; Shahid Chamran University of Ahvaz, Interface writer, f\_ghanadinezhad@yahoo.com

Gholamreza heidari

Ph.D. in Knowledge and Information Science, Associate Professor, Shahid Chamran University of Ahvaz, ghrhaidari@gmail.com

### *Abstract*

**Purpose:** The origin of many of the problems encountered in research in the field of knowledge and information science (such as non-applicability, repetition, and lack of innovation) relates to the uncertainty of research needs and priorities in this field. In this regard, the purpose of this study is to identify and categorize important research topics in knowledge and information science, and to measure their significance in order to determine research priorities in this field.

**Method:** The present research is a theoretical-practical type and a research method-analytical and survey method. The research population consists of faculty and doctoral students in the field of knowledge and information science in the universities of Tehran, Kharazmi University, Al-Zahra University, Mashhad Ferdowsi University, Shiraz university, University of Esfahan and Shahid Chamran University in the academic year 2015-2016. Due to the limited research community (165 persons), a questionnaire was distributed among all the people in the distribution community (electronically and in person) and finally 112 questionnaires were collected (return rate 63%). For data analysis, inferential statistics (Friedman rank test) have been used.

**Results:** In order to identify of research priorities in knowledge and information science, the contents of this field and the opinion of the faculty of this field have been reviewed. The results of these studies identified 120 topics in the knowledge and information science that were divided into 22 general axes.

**Conclusion:** The results indicate that it has been influenced by the developments that have taken place in recent years in the field of knowledge and information science, including changing the title of the field and, to some extent, changing the syllabus and, consequently, the content of the field, the changes caused by The entry of technology into the field and the further movement of this field into interdiscipline have caused the current research community to focus on new and applied topics, future topics and issues related to information technology to traditional topics and theoretical topics for doing. Future research in this field will have a higher priority.

**Key words:** research priorities, research topics, knowledge and information science, faculty, doctoral students.



"فرزانه قنادی نژاد: متولد سال ۱۳۷۰ دارای مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد در رشته علم اطلاعات و دانش شناسی از دانشگاه شهید چمران اهواز است. ایشان هم‌اکنون دانشجوی دکتری علم اطلاعات و دانش شناسی دانشگاه شهید



چمران اهواز است. پژوهش، کارآفرینی در اطلاعات و دانش، فناوری اطلاعات و علم‌سنجی از جمله علایق پژوهشی وی است."



"دکتر غلامرضا حیدری: متولد سال ۱۳۵۲ دارای مدرک تحصیلی دکتری در رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی از دانشگاه شهید چمران اهواز است. ایشان هم‌اکنون دانشیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه شهید چمران اهواز است. مبانی و نظریه‌های اطلاعات و دانش، مدیریت دانش، علم‌سنجی، مطالعات علم، روش‌شناسی پژوهش، آموزش، پژوهش و کارآفرینی در اطلاعات و دانش از جمله علایق پژوهشی وی است."