

بررسی میزان انطباق ربط سیستمی و ربط کاربرمدارانه در پایگاه‌های اطلاعاتی Google Scholar – ISC –SID

نصرت ریاحی‌نیا: استاد علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه خوارزمی تهران

فروغ رحیمی: دانشجوی دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه خوارزمی تهران

معصومه لطیفی: دانشجوی دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه خوارزمی تهران. (نویسنده مسئول) m.latifi@hormozganpl.ir

لیلی الله بخشیان: دانشجوی دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه خوارزمی تهران

چکیده

زمینه و هدف: هدف اصلی نظام ذخیره و بازیابی اطلاعات، ذخیره و بازیابی اطلاعات مرتبط با نیاز اطلاعاتی کاربر است. پژوهش حاضر با هدف بررسی میزان انطباق ربط سیستمی و ربط کاربرمدارانه در پایگاه اطلاعاتی اس. آی. دی، اس. سی و گوگل اسکولار انجام شده است.

روش: تعداد ۱۵ کلیدواژه از پرتکرارترین کلیدواژه‌های فارسی مرتبط با موضوع "تعامل انسان و اطلاعات" و سرعنوان‌های فرعی آنها انتخاب و در سه پایگاه مذکور به دو زبان انگلیسی و فارسی در دو بازه زمانی دو هفته‌ای مورد جستجو قرار گرفتند و نتایج براساس ربط سیستمی که به ترتیب بازیابی و نمایش در پایگاه مشخص می‌شود ثبت شدند. ده مقاله اول در هر دوره جستجو به صورت تصادفی در اختیار متخصصان موضوعی قرار داده و برای تعیین میزان ربط موضوعی طیف ۱ تا ۱۰ در نظر گرفته شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از روش‌های آمار توصیفی و استنباطی (آزمون همبستگی اسپیرمن) در نرم افزار اس. پی. اس. صورت پذیرفت.

یافته‌ها: ربط در زبان فارسی از نظر متخصصان موضوعی در پایگاه ISC، کمتر از SID و بالاتر از Google Scholar بوده است. مرتبط‌ترین مقالات از نظر متخصصان موضوعی، مقالاتی بودند که در رتبه سوم ربط سیستمی قرار داشتند. مدارک با کمترین نمره ربط سیستمی، از نظر متخصصان موضوعی نیز کمترین ربط را در مقایسه با سایر مقالات داشتند. در زبان فارسی، در پایگاه SID یک همبستگی قوی و مثبت بین نمرات ربط سیستمی و ربط کاربرمدارانه وجود داشت و پایگاه Google Scholar وجود یک همبستگی متوسط بین نمرات هر دو نوع ربط را نشان داد؛ در حالیکه در پایگاه ISC بین نمرات همبستگی وجود داشت. در نهایت یافته‌ها نشان داد که پایگاه SID بیشترین تطابق بین نمرات ربط را در هر دو بازه و دو زبان دارد و از نظر جستجو توسط کاربران، به احتمال زیاد نتایج مرتبط تری بازیابی خواهد کرد.

نتیجه‌گیری: پایگاه اطلاعاتی SID در جستجوی فارسی و لاتین از الگوی مشابهی با نظر متخصصان موضوعی پیروی می‌کند، یعنی دقت بازیافت پایگاه SID در بازیابی اطلاعات بیشتر است. در زبان فارسی در Google Scholar کمترین تطابق مشاهده شد.

کلیدواژه‌ها: ربط، ربط سیستمی، ربط کاربرمدارانه، انطباق، پایگاه‌های اطلاعاتی.

مقدمه

(بیگدلی، ۱۳۹۴). بنابراین کارایی یک پایگاه به قضاوت در مورد ربط مدارک ارائه شده با نیاز اطلاعاتی کاربر بستگی دارد (ویکری، ۱۳۸۰). به همین دلیل ارزیابی کارایی پایگاه‌های اطلاعاتی مسئله مهمی است تا بتوان به کمک آن وضع موجود و میزان موفقیت یک پایگاه را در توجه به نیاز کاربران، سنجید. صحبت از ارزیابی پایگاه اطلاعاتی، همواره مفهوم ربط را به عنوان عمومی‌ترین معیار سنجش به ذهن متبادر می‌سازد. چرا که ربط هسته طراحی پایگاه‌های بازیابی و ارزیابی را تشکیل می‌دهد (حریری و دیگران، ۱۳۹۲). اساساً ربط با دو رویکرد ذهنی (کاربرمدار) و عینی

بی‌تردید هر پایگاه اطلاعاتی برای استفاده کاربران آن طراحی و ساخته می‌شود (الیسن^۱، ۱۹۹۷). یک پایگاه اطلاعاتی در حوزه موضوعی وقتی می‌تواند معتبر باشد که درصد زیادی از کلیدواژه‌های موضوعی آن حوزه را تحت پوشش قرار دهد و به تیع آن برای آن حوزه موضوعی بیشترین منابع را در اختیار بگذارد. همچنین عامل دیگری که اهمیت یک پایگاه اطلاعاتی را تحت الشعاع قرار می‌دهد، نتایج بازیابی شده در آن حوزه موضوعی تحت پوشش و میزان ارتباط این نتایج با کلیدواژه‌های مورد نظر می‌باشد

(سیستم‌مدار^۳) مورد بررسی قرار می‌گیرد. در نگرش عینی، تاکید بر نظام‌های بازیابی اطلاعات است و محتوای مدرک مدنظر قرار می‌گیرد، در حالیکه در رویکرد ذهنی تاکید بر استفاده‌کنندگان نظام بازیابی است. این امر گویای آن است که ربط بازتابی از نظر مشاهده کننده است. زیرا تنها جستجوگر می‌تواند تعیین کند که آیا مدرک بازیابی شده مرتبط با نیاز اطلاعاتی او هست یا خیر (یورلند^۴، ۲۰۱۰). به ظاهر، ممکن است ارزیابی ربط مدارک بازیابی شده در پایگاه‌های اطلاعاتی موضوعی کار آسانی به نظر برسد، اما واقعیت این است ویژگی‌های منحصر به فرد محیط وب، ناهمگونی و گستردگی منابع اطلاعاتی، پایگاه‌هایی با مجموعه‌های رتبه‌بندی شده، پایگاه‌هایی با مجموعه‌های رتبه‌بندی نشده، دخالت عوامل مختلف از جمله دانش کاربر، عمق نیاز، محیط بازیابی و شناخت کاربر از نیاز خود و اطلاعات بازیابی شده، ارزیابی ربط را با دشواری و پیچیدگی‌های خاصی روبرو می‌کند (هاگلاند^۵، ۲۰۰۴). از آنجائیکه انسانها از نظر ذهنی (شیوه کارکرد مغز)، میزان دانش کسب شده، درک از محتوای پیام و نیاز اطلاعاتی و عوامل دیگری از این قبیل با یکدیگر تفاوت دارند، ممکن است ارزیابی متفاوتی اتفاق بیفتد (ویکری، ۱۳۸۰). مورد توجه قرار دادن و درک مفهوم ربط از دید کاربران دست کم در ساخت و به کارگیری پایگاه‌های اطلاعاتی که امروزه در محیط وب پیچیدگی بیش از پیش یافته‌اند لازم و ضروری است تا این پایگاه‌ها به شیوه‌ای طراحی شوند که بتوانند اطلاعاتی متناسب با نیازهای اطلاعاتی کاربران فراهم سازند (مختاری پور، ۱۳۸۹).

پایگاه‌های اطلاعاتی از هر نوع و در هر سطح از پیچیدگی هدف بنیادی مشترکی را دنبال می‌کنند. ارائه مدرک یا اطلاعات مرتبط با درخواست یا نیازهای اطلاعاتی استفاده‌کننده آن پایگاه‌ها در عین ممانعت از بازیابی اطلاعات غیر-مرتبط است (کارترت^۶، ۲۰۰۸). اما هنگام بازیابی اطلاعات از طریق این پایگاه‌ها، نتایج بسیاری بازیابی می‌شود. برای هر کاربر غیر ممکن خواهد بود تا بتواند همه نتایج را مورد بررسی قرار دهد و اکثر کاربران معمولاً نتایجی که در یک یا دو صفحه اول قرار دارند را مورد بررسی قرار می‌دهند (بابائی و ساجدی، ۱۳۹۲). به همین دلیل امروزه یکی از مهمترین چالش‌ها در حوزه ذخیره و بازیابی اطلاعات و بلکه

بنیادی‌ترین آن‌ها، نزدیک‌تر کردن زبان موضوعی جویندگان و ارائه‌دهندگان اطلاعات است (رضائی شریف آبادی و همکاران، ۱۳۸۹). تا ربط سیستمی با ربط کاربرمدارانه انطباق بیشتری داشته و نتایج مرتبط با نیاز کاربر در ابتدای فهرست نتایج بازیابی شده قرار گیرند.

با توجه به اینکه پایگاه‌های اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی (اس. آی. دی)، پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (آی. اس. سی) و گوگل اسکولار، رکوردها و نتایج بازیابی اطلاعات را به صورت رتبه‌بندی شده ارائه می‌دهند. چنین پایگاه‌هایی، نیاز به سازوکاری دارند که از طریق آن، نزدیکی تطابق بین پرسش کاربر و یک سند را محاسبه نمایند. نتیجه این محاسبه می‌تواند تعیین کند که اعضای یک مجموعه با چه ترتیبی به کاوش کننده نمایش داده شوند. این محاسبه، پایگاه را قادر می‌سازد که ربط یک سند را تخمین بزند و هدف این است که تخمین فوق همبستگی زیادی با قضاوت کاربر از ربط سند داشته باشد. بنابراین، فرایند ذهنی تأثیر بسیار مهمی بر قضاوت ربط دارد. لذا پرداختن به پژوهش در حوزه انطباق میزان ربط منابعی که از طریق پایگاه‌های اطلاعاتی در اختیار کاربر قرار می‌گیرد با ربط ذهنی کاربران، مهم به نظر می‌رسد و نتایج آن می‌تواند کاربران را در انتخاب یک پایگاه اطلاعاتی کاملتر، جهت جستجو و بهبود وضعیت بازیابی یاری رساند. بر این اساس، پژوهش حاضر در پی پاسخگویی به این سوال اصلی است که میزان انطباق ربط سیستمی و ربط کاربرمدارانه در پایگاه اطلاعاتی SID - ISC و Google Scholar به چه صورت است؟ برای پاسخگویی به مسئله مزبور، سوالات زیر مطرح شده‌اند:

۱. بیشترین میزان انطباق ربط سیستمی و ربط کاربرمدارانه به کدام پایگاه اطلاعاتی تعلق دارد؟
 ۲. بین ربط سیستمی و ربط کاربرمدارانه همبستگی وجود دارد؟
 ۳. هر یک از پایگاه‌های اطلاعاتی تا چه اندازه در ارائه مرتبط‌ترین مقالات، موفق بوده است؟
- با توجه به سوالات فوق، پژوهش حاضر اهداف زیر را دنبال می‌کند:
- تعیین میزان انطباق ربط سیستمی و ربط کاربرمدارانه در پایگاه اطلاعاتی SID
 - تعیین میزان انطباق ربط سیستمی و ربط کاربرمدارانه در پایگاه اطلاعاتی ISC
 - تعیین میزان انطباق ربط سیستمی و ربط کاربرمدارانه در پایگاه اطلاعاتی Google Scholar

3. System- Oriented
4. Hjørland
5. Hagglund
6. Carterett

تا ۱۰ در نظر گرفته شد، بدین ترتیب که عدد ۱ به معنای کمترین ربط موضوعی و عدد ۱۰ بیشترین ربط موضوعی باشد. ارزیابی ربط پیشینه‌های بازیابی شده بر اساس قضاوت ذهنی متخصص موضوعی صورت پذیرفت. ربط تصویری نظری است که از دو دیدگاه متفاوت عینی و ذهنی مورد بررسی قرار می‌گیرد. نگرش عینی، وضعیت خاص دانش استفاده‌کننده را مورد توجه قرار نمی‌دهد. در نتیجه، در این نگرش تأکید عمده در واقع بر نظام‌های بازیابی اطلاعات است. عوامل مؤثر در قضاوت‌های ربط بطور خلاصه عبارتند از: ویژگی‌های فردی و دریافت و تصور استفاده‌کننده، شرایط خارجی و شرایط مسئله. در این پژوهش قضاوت ربط از دیدگاه ذهنی مورد توجه بوده و به وسیله متخصصان موضوعی صورت گرفته است. برای انتخاب متخصصان موضوعی شرایط ذیل در نظر گرفته شد:

- عضو هیأت علمی یا دانشجوی دکترا باشد.
 - به موضوع مورد بررسی در این مطالعه علاقه‌مند باشد.
 - دارای تسلط کافی به موضوع مورد بررسی باشند.
 - متخصصان موضوعی با روش نمونه‌گیری گلوله برفی انتخاب شدند.
- هر مقاله در اختیار ۳ نفر متخصص موضوعی قرار داده شد و میانگین نمرات ربط این ۳ نفر به عنوان نمره‌نهایی ثبت شد. با توجه به ترتیب نتایج بازیابی شده در هر پایگاه برای ۱۰ مقاله اول، نمره تعلق گرفته به هر مقاله به ترتیب بازیابی آن، از ۱۰ تا ۱ متغیر بوده است. به عبارت دیگر، به اولین مقاله بازیابی شده توسط هر پایگاه، نمره ۱۰ به لحاظ ربط سیستمی تعلق گرفته و به آخرین مقاله، نمره ۱. به همین ترتیب نیز متخصصان موضوعی نمراتی را به مقالات اعطا کرده‌اند، که می‌توانسته بین ۱۰ تا ۱ با توجه به ربط کاربرمدارانه، در تغییر باشد. در نهایت میانگین نمرات متخصصان موضوعی با نمرات سیستمی مقایسه گردیده است.
- تجزیه و تحلیل داده‌ها در این پژوهش با استفاده از روشهای آمار توصیفی و استنباطی (آزمون همبستگی اسپیرمن) و با استفاده از نرم افزار SPSS.20 صورت پذیرفت.
- شرایط خروج یک مقاله از مطالعه عبارت بود از:
- عدم دسترسی به چکیده مقاله
 - نداشتن چکیده و کلیدواژه
 - عدم دسترسی به مقاله بخاطر مشکلات فنی؛ مثل: معتبر نبودن لینک ارتباطی (لینک کور)، فیلتر شدن توسط سیستم، فیلتر اینترنت در ایران، موارد بازیابی شده که فقط شامل

برای دسترسی به پژوهش‌های لاتین از پایگاه Google Scholar در محدوده زمانی سال ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۴ و برای پژوهش‌های فارسی از پایگاه SID و ISC استفاده شد، کلیه مقالاتی که با کلیدواژه‌های مرتبط مانند "ربط سیستمی"، "ربط کاربرمدار"، "ربط در نظام‌ها/سیستم‌های بازیابی اطلاعات" و... بازیابی شده‌اند مورد بررسی قرار گرفته است. در خارج از کشور پژوهش‌های زیادی در زمینه ربط انجام شده است، در منابع فارسی نیز مقالات زیادی در این زمینه نوشته شده (مثلاً حریری، ۱۳۹۲؛ قبادپور، ۱۳۹۳؛ فتاحی، ۱۳۸۳) اما مقاله‌ای که بصورت ویژه به انطباق ربط سیستمی و ربط کاربرمدارانه در سه پایگاه ISC - SID و Google Scholar پرداخته باشد یافت نشد که خود وجه تمایز پژوهش حاضر با پژوهش‌های قبلی را نشان می‌دهد.

روش

پژوهش پیش رو کاربردی و به روش ارزیابانه است، روش به کار برده شده جهت تعیین میزان ربط کاربرمدارانه، از نوع ذهنی است. جامعه آماری این پژوهش را سه پایگاه اطلاعاتی Google Scholar، SID و ISC تشکیل می‌دهند که قابلیت مرتب‌سازی نتایج براساس میزان ربط محورهای مرتبط را دارا بودند (مگ ایران به دلایل فنی از جامعه حذف شد).

موضوع مورد بررسی: "تعامل انسان و اطلاعات و زیرمحورهای آن" بود. این موضوع به روش عینی طی یک مطالعه پایلوت و از ۳۰ مقاله مرتبط بدست آمد. ۱۵ کلیدواژه مرتبط با این موضوع (سواد اطلاعاتی، پردازش اطلاعات، بازیابی اطلاعات، رفتار اطلاع‌یابی، نظام اطلاعات، اشتراک اطلاعات، انسان و اطلاعات، فقر اطلاعات، اشاعه اطلاعات، رفتار اطلاعاتی، نیاز اطلاعاتی، فضای اطلاعاتی، مهارتهای اطلاعاتی، سیستمهای اطلاعاتی، مدل‌های ذهنی اطلاعات) که از پرتکرارترین کلیدواژه‌های زیرمجموعه آن بودند، انتخاب و در سه پایگاه مذکور براساس ربط سیستمی که به ترتیب بازیابی و نمایش در پایگاه مشخص می‌شود، مورد جستجو قرار گرفتند. فرایند جستجو دو بازه زمانی دو هفته‌ای انجام شد. ده مقاله اول واجد شرایط در هر دوره جستجو استخراج شدند. بدین ترتیب در هر هفته ۱۵۰ مقاله مورد بررسی قرار گرفت.

مقالات بازیابی شده مرتبط با هر کلیدواژه به صورت تصادفی در اختیار متخصصان موضوعی قرار داده شد. برای تعیین میزان ربط کاربرمدارانه از نظر متخصصان موضوعی طیف ۱

استناد بوده باشند، لینک ارائه شده توسط پایگاه مجدداً به لینک دیگری ارجاع داده شده باشد، یا مورد بازبایی شده مقاله معتبری نبوده باشد یعنی در یک مجله خاص منتشر نشده باشد و یا اینکه ناشر خاصی نداشته باشد.

یافته‌ها

براساس نتایج بدست آمده طی دو مرحله اول و دوم، و مقایسه آن‌ها، نتایج نشان داد که در پایگاه Google Scholar طی دو بازه زمانی جستجو در هر دو زبان فارسی و لاتین، تغییری در نتایج حاصل نگردید، علیرغم تشابه نتایج جستجوی لاتین در هر سه پایگاه مورد بررسی، برخی نتایج جستجوی فارسی در دو پایگاه فارسی ISC و SID طی دو مرحله با یکدیگر متفاوت بودند. نمره حاصل از ربط سیستمی، برای ۱۵۰ مقاله مورد بررسی و نمره حاصل از ارزیابی متخصصان موضوعی به منظور نشان دادن ربط مقالات، در جدول ۱، ارائه شده است:

به منظور نشان دادن میزان انطباق ربط سیستمی و ربط کاربرمدارانه در هر یک از پایگاه‌های مورد بررسی، نتایج جستجوی فارسی در جداول ۲-۴ ارائه شده است. ابتدا نتایج مربوط به جستجو در پایگاه ISC در دو بازه زمانی ارائه می‌گردد. براساس نتایج بدست آمده، ربط کاربرمدارانه در پایگاه

ISC، کمتر از SID و بالاتر از Google Scholar بوده است. نکته جالب آنکه مرتبط‌ترین مقالات از نظر متخصصان موضوعی، مقالاتی بودند که در رتبه سوم به لحاظ ربط سیستمی قرار داشتند. مقالات دارای کمترین نمره ربط سیستمی، از نظر متخصصان موضوعی نیز کمترین ربط را در مقایسه با سایر مقالات داشتند.

بر اساس نتایج ارائه شده در جدول ۳، ربط کاربرمدارانه در پایگاه SID در بازه زمانی دوم، بیشترین نمره را در کل ۱۵۰ مقاله مورد بررسی بدست آورده است. نکته جالب آنکه مرتبط‌ترین مقالات از نظر متخصصان موضوعی، همان مقالاتی بودند که به لحاظ ربط سیستمی در رتبه اول و دوم قرار داشتند. مقالات دارای کمترین نمره ربط سیستمی، از نظر متخصصان موضوعی نیز کمترین ربط را در مقایسه با سایر مقالات داشتند. به عبارت دیگر، در پایگاه SID بیشترین تطابق بین ربط سیستمی و ربط کاربرمدارانه دیده می‌شود.

در جدول ۴، نتایج مربوط به جستجوی فارسی در پایگاه گوگل اسکولار در دو بازه زمانی ارائه می‌گردد.

بر اساس نتایج ارائه شده در جدول ۴، ربط کاربرمدارانه در پایگاه Google Scholar، کمترین نمره را در کل ۱۵۰ مقاله مورد بررسی بدست آورده است.

نکته جالب آنکه مرتبط‌ترین مقالات از نظر متخصصان

جدول ۱. نمره ربط سیستمی و ربط کاربرمدارانه در دو بازه اول و دوم.

ردیف	نمره	بازه اول	بازه دوم
۱	نمره حاصل از ربط سیستمی برای ۱۵۰ مقاله در جستجوی فارسی و لاتین	۸۲۵	۸۲۵
۲	نمره حاصل از ربط کاربرمدارانه برای ۱۵۰ مقاله در جستجوی فارسی	۶۸۵	۶۸۹
۳	نمره حاصل از ربط کاربرمدارانه برای ۱۵۰ مقاله در جستجوی لاتین	۷۱۹	۷۱۹
۴	تعداد مقالات تغییر یافته طی دو بازه زمانی در جستجوی فارسی	۵ مقاله	
۵	تعداد مقالات تغییر یافته طی دو بازه زمانی در جستجوی لاتین	۰ مقاله	

جدول ۲. مقایسه نمره ربط سیستمی و ربط کاربرمدارانه در دو بازه اول و دوم در پایگاه ISC.

میانگین نمره حاصل از ربط سیستمی مقالات در پایگاه ISC (بازه اول و دوم)	جمع نمرات سیستمی به مقالات	میانگین جمع نمرات متخصصان موضوعی به مقالات فارسی (بازه اول)	میانگین جمع نمره متخصصان موضوعی به مقالات فارسی (بازه دوم)	میانگین جمع نمره سیستمی مقالات لاتین
۱۰	۵۰	۲۰	۲۰	۳۴
۹	۴۵	۲۱	۲۱	۳۴
۸	۴۰	۳۸	۳۴	۲۸
۷	۳۵	۲۸	۳۰	۲۶
۶	۳۰	۱۹	۲۵	۲۲
۵	۲۵	۱۹	۲۰	۲۰
۴	۲۰	۲۲	۲۵	۱۸
۳	۱۵	۱۷	۱۳	۱۶
۲	۱۰	۱۹	۱۶	۱۳
۱	۵	۱۳	۱۲	۶
جمع	۲۷۵	۲۱۶	۲۱۶	۲۱۷

جدول ۳. مقایسه نمره ربط سیستمی و ربط کاربرمدارانه در دو بازه اول و دوم در پایگاه SID.

میانگین نمره حاصل از ربط سیستمی مقالات در پایگاه SID (بازه اول و دوم)	جمع نمرات سیستمی به مقالات	میانگین جمع نمرات متخصصان موضوعی به مقالات فارسی (بازه اول)	میانگین جمع نمره متخصصان موضوعی به مقالات فارسی (بازه دوم)	میانگین جمع نمره متخصصان موضوعی به مقالات لاتین
۱۰	۵۰	۴۲	۴۱	۵۰
۹	۴۵	۴۲	۴۵	۴۴
۸	۴۰	۳۶	۳۷	۴۱
۷	۳۵	۴۱	۳۹	۳۳
۶	۳۰	۳۷	۴۰	۳۲
۵	۲۵	۲۶	۲۷	۲۶
۴	۲۰	۱۲	۱۳	۲۰
۳	۱۵	۲۰	۱۸	۱۷
۲	۱۰	۱۰	۱۰	۱۱
۱	۵	۷	۷	۷
جمع	۲۷۵	۲۷۳	۲۷۷	۲۸۱

جدول ۴. مقایسه نمره ربط سیستمی و ربط کاربرمدارانه در دو بازه اول و دوم در پایگاه گوگل اسکولار.

میانگین نمره حاصل از ربط سیستمی مقالات در پایگاه گوگل اسکولار (بازه اول و دوم)	جمع نمرات سیستمی به مقالات	میانگین نمرات متخصصان موضوعی به مقالات فارسی (بازه اول)	میانگین نمره متخصصان موضوعی به مقالات فارسی (بازه دوم)	میانگین جمع نمره متخصصان موضوعی به مقالات لاتین
۱۰	۵۰	۱۱	۱۱	۴۵
۹	۴۵	۱۴	۱۴	۳۳
۸	۴۰	۱۸	۱۸	۳۶
۷	۳۵	۲۲	۲۲	۲۷
۶	۳۰	۲۷	۲۷	۲۶
۵	۲۵	۲۲	۲۲	۲۷
۴	۲۰	۱۴	۱۴	۲۱
۳	۱۵	۲۱	۲۱	۱۹
۲	۱۰	۲۳	۲۳	۲۰
۱	۵	۲۴	۲۴	۲۲
جمع	۲۷۵	۱۹۶	۱۹۶	۲۷۶

دریافت کرده‌اند؛ این در حالی است که مقالاتی که به لحاظ سیستمی نمره ۸ و ۶ دریافت کرده و در رتبه سوم و پنجم به لحاظ ربط قرار داشتند، از نظر متخصصان موضوعی در بازه اول و دوم مرتبط‌ترین مقالات مورد جستجو بودند. مقایسه بین نمرات ربط سیستمی و ربط کاربرمدارانه در مجموع سه پایگاه، در جدول ۵ ارائه شده است.

در خصوص اینکه چه درصدی از مقالات مورد بررسی، دارای نمره مشابهی با نمره سیستمی هستند، نتایج نشان داد که بیشترین تطابق نمرات در ربط سیستمی و ربط کاربرمدارانه، مربوط به مدارک نامرتب بوده، که در هر دو رویکرد، نامرتب‌ترین مقالات شناخته شده است.

در خصوص اینکه بین نمرات ربط سیستمی و ربط کاربرمدارانه، رابطه معناداری وجود دارد یا خیر، از آزمون همبستگی اسپیرمن استفاده گردید. نمودار همبستگی بدست

موضوعی، مقالاتی بودند که به لحاظ سیستمی در رتبه پنجم قرار داشتند. مقالات دارای کمترین نمره ربط سیستمی، از نظر متخصصان موضوعی در جایگاه دوم ربط قرار داشتند و مقالاتی که به لحاظ ربط سیستمی، در رتبه اول قرار داشتند، از نظر متخصصان موضوعی نامرتب‌ترین مقالات بودند.

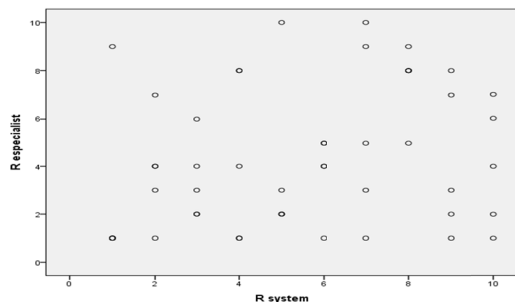
در مجموع مقایسه نتایج در هر سه پایگاه، نشان می‌دهد که نتایج بازبایی شده در بازه دوم از نظر متخصصان موضوعی در دو پایگاه ISC و Google Scholar تغییری نداشته اما مقالات بازبایی شده در پایگاه SID مقالات مرتبط‌تری بوده‌اند. همچنین سایر یافته‌ها نشان داد که در زبان لاتین رتبه سیستمی مقالات با رتبه اعطا شده توسط متخصصان موضوعی همخوانی دارد، اما در بخش فارسی مقالاتی که به لحاظ سیستمی نمره ۱۰ دریافت کرده و مرتبط‌ترین مقالات محسوب می‌شوند، از نظر متخصصان موضوعی به طور میانگین در بازه اول نمره ۴/۹ و در بازه دوم نمره ۴/۸ را

جدول ۵. مقایسه بین نمرات ربط سیستمی و ربط کاربرمدارانه در دو بازه اول و دوم زبان فارسی و لاتین.

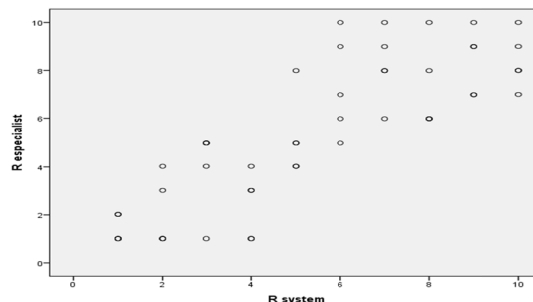
میانگین نمرات از ربط سیستمی مقالات در هر سه پایگاه (بازه اول و دوم)	جمع نمرات سیستمی به مقالات	نمرات متخصصان موضوعی به مقالات فارسی (بازه اول)	نمره متخصصان موضوعی به مقالات فارسی (بازه دوم)	نمرات متخصصان موضوعی به مقالات لاتین	میانگین نمره متخصصان موضوعی به مقالات فارسی (بازه اول)	میانگین نمره متخصصان موضوعی به مقالات فارسی (بازه دوم)	میانگین نمرات متخصصان موضوعی به مقالات لاتین
۱۰	۱۵۰	۷۳	۴/۸	۱۲۹	۴/۹	۸/۶	۷/۴
۹	۱۳۵	۷۷	۵/۳	۱۱۱	۵/۱	۷/۴	۷
۸	۱۲۰	۹۲	۵/۹	۱۰۵	۶/۱	۵/۷	۵/۳
۷	۱۰۵	۹۱	۶	۸۶	۶	۵/۳	۴/۹
۶	۹۰	۸۳	۶/۱	۸۰	۵/۵	۳/۹	۳/۷
۵	۷۵	۶۷	۴/۶	۷۳	۴/۵	۲/۹	۲/۳
۴	۶۰	۴۸	۳/۵	۵۹	۳/۲	۲/۳	۲/۳
۳	۴۵	۵۸	۳/۵	۵۲	۳/۹	۲/۳	۲/۳
۲	۳۰	۵۲	۳/۳	۴۴	۳/۵	۲/۳	۲/۳
۱	۱۵	۴۴	۲/۹	۳۵	۲/۹	۲/۳	۲/۳
جمع = ۵۵	۸۲۵	۶۸۵	۴۵/۹	۷۷۴	۴۰/۶۵	۵۱/۷	۵۱/۷

جدول ۶. تشابه بین تعداد نمرات از نظر ربط سیستمی و ربط کاربرمدارانه در هر سه پایگاه.

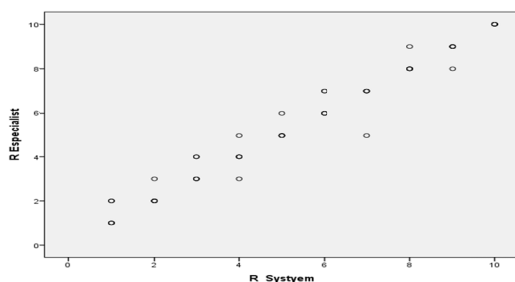
تعداد مقالات با نمره ربط مشابه از نظر متخصصان موضوعی	تعداد مقالات با نمره ربط مشابه از نظر متخصصان در Google Scholar			تعداد مقالات با نمره ربط مشابه از نظر متخصصان در SID			تعداد مقالات با نمره ربط مشابه از نظر متخصصان در ISC			تعداد مقالاتی که نمره ربط سیستمی و متخصصان موضوعی آنها ۱۰ بوده است.
	زبان	بازه اول	بازه دوم	زبان	بازه اول	بازه دوم	زبان	بازه اول	بازه دوم	
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	تعداد مقالاتی که نمره ربط سیستمی و متخصصان موضوعی آنها ۱۰ بوده است.
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	تعداد مقالاتی که نمره ربط سیستمی و متخصصان موضوعی آنها ۹ بوده است.
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	تعداد مقالاتی که نمره ربط سیستمی و متخصصان موضوعی آنها ۸ بوده است.
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	تعداد مقالاتی که نمره ربط سیستمی و متخصصان موضوعی آنها ۷ بوده است.
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	تعداد مقالاتی که نمره ربط سیستمی و متخصصان موضوعی آنها ۶ بوده است.
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	تعداد مقالاتی که نمره ربط سیستمی و متخصصان موضوعی آنها ۵ بوده است.
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	تعداد مقالاتی که نمره ربط سیستمی و متخصصان موضوعی آنها ۴ بوده است.
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	تعداد مقالاتی که نمره ربط سیستمی و متخصصان موضوعی آنها ۳ بوده است.
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	تعداد مقالاتی که نمره ربط سیستمی و متخصصان موضوعی آنها ۲ بوده است.
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	تعداد مقالاتی که نمره ربط سیستمی و متخصصان موضوعی آنها ۱ بوده است.



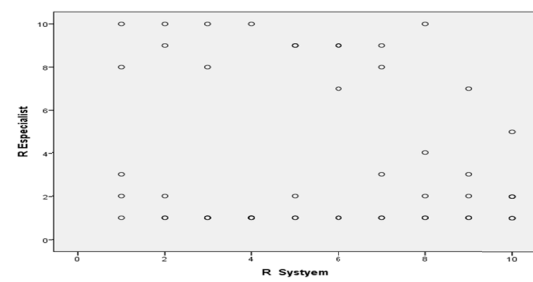
نمودار ۲. عدم وجود همبستگی بین ربط سیستمی و ربط کاربرمدارانه در پایگاه ISC در جستجوی فارسی.



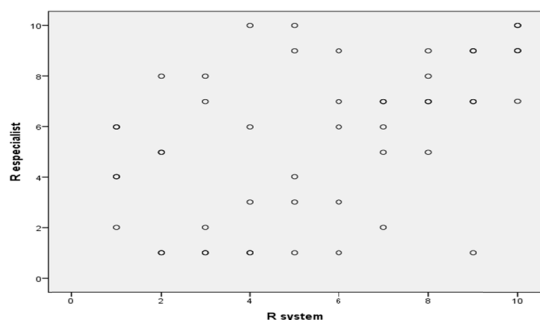
نمودار ۱. همبستگی قوی بین ربط سیستمی و ربط کاربرمدارانه در پایگاه SID در جستجوی فارسی.



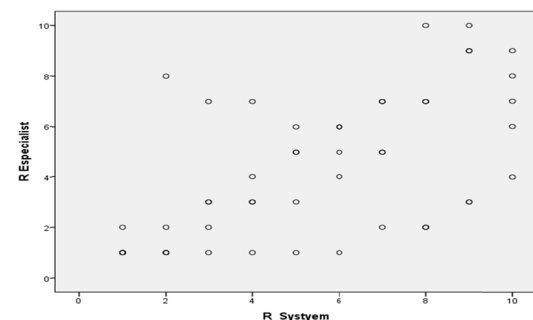
نمودار ۴. همبستگی قوی بین ربط سیستمی و ربط کاربرمدارانه در پایگاه SID در جستجوی لاتین.



نمودار ۳. عدم همبستگی بین ربط سیستمی و ربط کاربرمدارانه در پایگاه Google Scholar در جستجوی فارسی.



نمودار ۶. همبستگی متوسط بین ربط سیستمی و ربط کاربرمدارانه در پایگاه Google Scholar در جستجوی لاتین.



نمودار ۵. وجود همبستگی بین ربط سیستمی و ربط از نظر متخصصان در پایگاه ISC در جستجوی لاتین.

نشان دهنده عدم وجود همبستگی بین نمرات سیستمی با نمرات ربط کاربرمدارانه در پایگاه ISC است. در بازه دوم با تغییری ناچیز، مقدار $r=0.265$ و $sig=0.063$ بوده است که باز هم از عدم وجود همبستگی بین نمرات ربط حکایت می‌کند.

نمودار گالتون شماره ۳ و مقدار $r=-0.101$ و $sig=0.485$ نشان می‌دهد که تغییر نمرات سیستمی با نمرات ربط کاربرمدارانه در پایگاه Google Scholar بشدت ناهمسو بوده است؛ عبارت دیگر نتایج بازایی شده به زبان فارسی در موتور جستجوی Google Scholar، از نظر ربط کاربرمدارانه بشدت نامرتبط هستند. در بازه دوم مقدار r بدلیل عدم تغییر نتایج، تغییری نداشته است.

آمده برای هر پایگاه در بخش جستجوی فارسی نشان داد که در پایگاه SID (نمودار شماره ۱) یک همبستگی قوی و مثبت بین نمرات ربط سیستمی و ربط از نظر متخصصان وجود دارد. در پایگاه ISC و Google Scholar (نمودار شماره ۲ و ۳) بین نمرات ربط سیستمی و ربط کاربرمدارانه عدم همبستگی وجود دارد.

نمودار گالتون شماره ۱ و مقدار $r=0.831$ و $sig=0.000$ نشان دهنده این واقعیت است که تغییر نمرات سیستمی با نمرات ربط کاربرمدارانه هم جهت و هم راستا هستند. در بازه دوم با تغییری ناچیز، مقدار $r=0.837$ و $sig=0.000$ بوده است. نمودار گالتون شماره ۲ و مقدار $r=0.256$ و $sig=0.072$

جدول ۷. جمع تفاضل نمرات ربط سیستمی و ربط از نظر متخصصان در دو بازه زمانی اول و دوم.

ردیف	میانگین نمرات در پایگاه	جمع تفاضل نمرات در بازه اول زبان فارسی	جمع تفاضل نمرات در بازه دوم زبان فارسی	جمع تفاضل نمرات در بخش لاتین
۱	ISC	۵۹	۵۹	۵۸
۲	SID	۲	-۲	-۶
۳	Google Scholar	۷۹	۷۹	-۱

بحث و نتیجه گیری

سرعت سرم سام‌آور رشد تکنولوژی و افزایش روزانه اطلاعات، نیاز به سازماندهی اطلاعات به منظور بالا بردن تعداد نتایج بازیابی شده مرتبط را دو چندان ساخته است. بر این اساس تهیه و آماده‌سازی پایگاه‌های اطلاعاتی به این منظور می‌تواند راهگشا باشد. اما آنچه در این بین حیاتی به نظر می‌رسد، میزان انطباق ربط سیستمی و ربط کاربرمدارانه است. به گفته ساراسویک (۱۹۷۵) ربط کاربرمدارانه بنیادی-ترین چشم‌انداز در حوزه ربط است، بررسی نتایج حاصل از جستجو در پایگاه‌های پرکاربرد و معتبر فارسی و لاتین که غالباً توسط کاربران مختلف و به عنوان سرآغاز جستجو مورد استفاده قرار می‌گیرد، به لحاظ ربط نتایج سیستمی و تطابق آن با ربط کاربرمدارانه، می‌تواند عاملی مهم در انتخاب این پایگاه‌ها و تکیه بر نتایج بازیابی شده و در نهایت صرفه‌جویی در زمان و هزینه کاربران باشد.

در پایگاه‌های ISC و SID و Google Scholar وجود گزینه مرتب‌سازی بر اساس ربط، از این واقعیت حکایت می‌کند که برنامه‌نویسان این پایگاه‌ها، الگوریتمی طراحی کرده‌اند که معین می‌کند چه اسنادی باید در اولویت قرار گیرند. لذا الگوریتم سیستم نیست که ربط را تعیین می‌کند؛ بلکه برنامه‌نویسان انسانی در پشت صحنه (خواه چنین قصدی داشتند یا خیر) هستند که ربط را تعیین می‌کنند. نکته اصلی ارزیابی الگوریتم‌های مختلف آن است که آنها برون‌دادهای مختلفی برای پرسشی یکسان و از مجموعه یکسان اسناد موجود در سیستم تولید می‌کنند «(ساراسویچ، ۲۰۰۷، ص ۱۹۳۰). حال بررسی میزان تطابق ربط کاربرمدارانه با ربط سیستمی در این پایگاه‌ها از طریق جستجوی کلیدواژه‌های حوزه تعامل انسان و اطلاعات، نشان داد که پایگاه اطلاعاتی SID در مجموع نتایج، از الگوریتم مشابهی با نظر کاربران پیروی می‌کند. به دیگر سخن، ربط در دو زبان فارسی و انگلیسی از دیدگاه کاربران بیشترین تطابق را با ربط بازیابی شده توسط سیستم دارد. این امر گویای این واقعیت است که دقت بازیافت پایگاه SID در بازیابی اطلاعات بیشتر است

بررسی‌های بیشتر در زبان لاتین نیز نتایج متفاوتی در برداشت. نمودار همبستگی بدست آمده برای هر سه پایگاه در بخش جستجوی لاتین نشان دهنده وجود همبستگی بین نمرات ربط سیستمی و ربط کاربرمدارانه بود. این در حالی است که در دو پایگاه SID و ISC (نمودار شماره ۴ و ۵) یک همبستگی قوی و مثبت بین نمرات ربط سیستمی و ربط کاربرمدارانه وجود دارد و در پایگاه Google Scholar یک همبستگی متوسط بین نمرات ربط سیستمی و ربط کاربرمدارانه وجود دارد. به عبارت دیگر تغییر نمرات سیستمی با نمرات ربط کاربرمدارانه در پایگاه Google Scholar تا حدودی هم جهت و هم راستا هستند.

نمودار گالتون شماره ۴ و مقدار $r=0.982$ و $sig=0.000$ نشان دهنده این واقعیت است که تغییر نمرات سیستمی با نمرات ربط کاربرمدارانه هم جهت و هم راستا هستند. نمودار گالتون شماره ۵ و مقدار $r=0.622$ و $sig=0.000$ نشان دهنده وجود همبستگی بین نمرات سیستمی با نمرات ربط کاربرمدارانه در جستجوی لاتین پایگاه ISC است. نمودار گالتون شماره ۶ و مقدار $r=0.481$ و $sig=0.000$ نشان می‌دهد که تغییر نمرات سیستمی با نمرات ربط کاربرمدارانه در پایگاه Google Scholar تا حدودی هم جهت و هم راستا هستند.

در جدول ۷ تفاضل نمرات به تفکیک هر پایگاه و در هر دو بازه در زبان‌های فارسی و لاتین ارائه شده است. نمرات ربط سیستمی انطباق بیشتری با نمرات ربط کاربرمدارانه داشته است.

نتایج بدست آمده در جدول ۷ نشان می‌دهد که بین نمرات ربط سیستمی و ربط کاربرمدارانه در زبان فارسی در پایگاه سید تطابق بیشتری وجود دارد ولی در پایگاه ISC و Google Scholar، پراکندگی نمرات بالاست. در زبان لاتین بیشترین تطابق بین نمرات متخصصان و سیستم، به پایگاه Google Scholar و سپس SID تعلق دارد و پراکندگی نمرات در پایگاه ISC همچنان بالاست.

غالباً در اکثر الگوریتم‌های بازیابی مورد توجه قرار گرفته، مبنای کاملاً درستی برای تعیین ربط مدرک در زبان فارسی از نظر کاربران نمی‌باشد.

در نهایت یافته‌های مختلف نشان داد که پایگاه SID بیشترین تطابق بین نمرات ربط سیستمی و ربط کاربرمدارانه را در هر دو بازه و دو زبان دارد و از نظر جستجو توسط کاربران، به احتمال زیاد نتایج مرتبط‌تری برای آنان بازیابی خواهد کرد.

نکته قابل تامل در این پژوهش، عدم کنترل متغیرهای مربوط به متخصصان موضوعی بوده است. به دیگر سخن عدم برابری دانش موضوعی آنها، عدم برابری تجربه کاری، عدم توجه به متغیرهای سن، جنس و ... همگی از جمله عواملی بودند که به احتمال زیاد، بر نتایج حاصله، تاثیرگذار بودند. لذا انجام مطالعات دیگر با ثابت نگه داشتن متغیرهای مربوط به متخصصان برای پایگاه‌های مورد بررسی ممکن است به نتایج متفاوتی از پژوهش حاضر منجر شود.

رویکرد هر یک از پایگاه‌های مورد بررسی، علت وجودی، قدمت و هدف آنها ...، ممکن است بر نوشتن الگوریتم ربط توسط برنامه‌نویسان آن پایگاه تاثیرگذار بوده باشد. به طور مثال در پایگاه SID آمده است که مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی با هدف ترویج و اشاعه اطلاعات علمی، گسترش و ارتقای خدمات اطلاع‌رسانی به محققان، سرعت بخشیدن به کاوش‌های علمی و نهایتاً افزایش اثربخشی تحقیقات در کشور، در ۱۶ مرداد سال ۱۳۸۳ افتتاح شد (درباره پایگاه، ۱۳۹۳). در حالیکه پایگاه ISC، بعنوان پایگاه استنادی مستقل و خاص دانشمندان جهان اسلام و مراکز اسلامی و مرتبط با سایر پایگاه‌های استنادی علمی جهان و تعامل موثر و سازنده با آنها توسط وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در سال ۱۳۸۷ بنیان‌گذاری گردید (اساسنامه پایگاه استنادی علوم جهان اسلام، ۱۳۹۳). به هر روی و با توجه به ماهیت وجودی متفاوت هر یک از این پایگاه‌ها، نکته مهم تطابق میزان ربط سیستمی با ربط کاربرمدارانه بوده است که هدف آن توجه به کاربران استفاده‌کننده از پایگاه‌ها است.

پیشنهادهای

۱. بهتر است این نتایج در اختیار طراحان و متولیان پایگاه‌های اطلاعاتی داخلی ISC و SID قرار گیرد تا در طراحی بخش جستجوی پایگاه‌های اطلاعاتی، خود را با معیارهای استاندارد منطبق کنند.
۲. می‌توان نتایج حاصل را در اختیار محققان و دانشجویان

یعنی مقالات مرتبط تری را ارائه می‌کند. این در حالی است که جستجوی فارسی در ISC و Google Scholar کمترین تطابق مشاهده می‌شود. نتایج تحقیق بیگدلی و شهبازی (۱۳۹۴) نیز نشان داد پایگاه اطلاعاتی SID به دلیل استفاده از کلیدواژه‌های مهار شده، با اختلاف اندکی رتبه اول را از لحاظ ربط موضوعی در مقایسه با پایگاه مگ-ایران و نورمگز به خود اختصاص داده است. نتایج مطالعات رحیم پور (۱۳۹۳) نیز نشان داد پایگاه SID از نظر دقت و میزان ربط در رتبه بالاتری نسبت به پایگاه مگ ایران است. نمودار همبستگی بدست آمده برای هر سه پایگاه در بخش جستجوی لاتین نشان دهنده وجود همبستگی بین نمرات ربط سیستمی و ربط کاربرمدارانه بود. این در حالی است که در دو پایگاه SID و ISC (نمودار شماره ۴ و ۵) یک همبستگی قوی و مثبت بین نمرات ربط سیستمی و ربط کاربرمدارانه وجود دارد و در پایگاه Google Scholar یک همبستگی متوسط بین نمرات ربط سیستمی و ربط کاربرمدارانه وجود دارد. به عبارت دیگر تغییر نمرات سیستمی با نمرات ربط کاربران در پایگاه Google Scholar تا حدودی هم جهت و هم راستا هستند.

در پایگاه SID نه تنها تفاضل نمرات بسیار پایین بود و به عبارت دیگر از تطابق بین نمرات حکایت می‌کرد (جدول ۷)، بلکه تعداد نمرات مشابه ربط سیستمی و ربط کاربران و درصد آن بیانگر این واقعیت است که بیشترین تشابه بین نمرات در این پایگاه بوده است (جدول ۶).

نتایج متفاوت دو بازه زمانی، بهبود یا برابری آن در بازه دوم در دو پایگاه فارسی SID و ISC، به احتمال زیاد بدلیل روزآمدسازی داده‌های این دو پایگاه بوده است. در واقع نتایج اضافه شده به این پایگاه‌ها نتایج مرتبط‌تری بوده‌اند و همین مسئله باعث افزایش نمره ربط و یا ثابت ماندن آن در بازه دوم گردیده است.

مقایسه نمرات ربط نشان داد که بیشترین فاصله بین نمرات ربط سیستمی و ربط کاربرمدارانه مربوط به مقالات با رتبه اول در ربط سیستمی بوده است. نمره ۱۵۰ در مقالات فارسی بیانگر نمره ربط سیستمی و نمره ۷۳ و ۷۲ بیانگر ربط کاربرمدارانه است (جدول ۵). بعلاوه مرتبط‌ترین مقالات از نظر متخصصان موضوعی در بازه اول در زبان فارسی، مقالاتی بودند که از لحاظ سیستمی نمره ۸ دریافت کرده بودند با این حال در زبان لاتین مرتبط‌ترین مقالات همان مقاله مرتبط از نظر سیستم بودند. این امر نشان دهنده این واقعیت است که بسامد تکرار کلیدواژه و محل رخداد آن که

قرار داد تا با آگاهی از اینکه کدام پایگاه مقالات مرتبطتری در حوزه زبان فارسی و لاتین بازیابی می‌کند، باعث صرفه-جویی در وقت محققان شده و در عین حال نتایج مرتبطتری را در اختیار آنها قرار دهد و به پیشبرد هر چه بهتر روند تحقیقاتی محقق کمک بیشتری نماید.

منابع

منابع فارسی

اساسنامه پایگاه استنادی علوم جهان اسلام. بهمن ماه (۱۳۹۳). قابل دسترسی در:

http://isc.gov.ir/policies/basement_fa.pdf

بابایی، الهام؛ ساجدی، محمد (۱۳۹۲). بررسی مقایسه‌ای میزان کارآیی موتورهای کاوش تخصصی پزشکی در بازیابی اطلاعات مربوط به بیماری‌های زنان و مامایی. مدیریت اطلاعات سلامت. ۱۰(۲)، ص ۲۳۴-۲۴۶.

بیگدلی، زاهد؛ شهبازی، مهری (۱۳۹۴). بررسی میزان کارآیی پایگاه‌های اطلاعاتی مگ‌یران نورمگز و اس. آی. دی. در بازیابی و ربط مباحث علم اطلاعات و دانش‌شناسی با استفاده از کلیدواژه‌های آزاد و مقایسه آنها از نظر میزان استفاده از کلیدواژه‌های مهار شده. پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات. ص ۱-۲۷.

حریری، نجلا و دیگران (۱۳۹۲). معیارهای ارزیابی ربط در نظام‌های بازیابی اطلاعات: دانسته‌ها و ندانسته‌ها. پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات. ۱۰(۳)، ص ۱۹۹-۲۲۱.

درباره پایگاه (۱۳۹۳). قابل دسترسی در: <http://fa.journals.sid.ir/about.aspx>

رحیم‌پور (۱۳۹۳). بررسی ضریب دقت و بازیافت مقالات حوزه علم اطلاعات و دانش‌شناسی در مقالات فارسی پایگاه‌های نورمگز، مگ‌یران و اس. آی. دی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه قم. قابل دسترسی در: <http://ganj.irandoc.ac.ir/articles/695263>

رضائی شریف آبادی، سعید؛ خسروی، عبدالرسول؛ حاجی زین العابدینی، محسن (۱۳۸۹). امکان سنجی مهار مستندات موضوعی پزشکی در

پایگاه‌های اطلاعاتی فارسی موجود در وب. مطالعات تربیتی و روانشناسی دانشگاه فردوسی، ۱۷: ص ۱۸۳-۲۰۱
ساراسویک، تفکو (۱۳۸۹). ربط در علم اطلاع‌رسانی. ترجمه حیدر مختاری و عباس میرزایی. تهران: چاپار.
مختاری پور، حیدر؛ میرزایی، عباس (۱۳۸۹). ربط در علوم اطلاع‌رسانی. تهران: چاپار.

فتاحی، رحمت‌الله (۱۳۸۳). تحلیل عوامل مؤثر بر نسبی بودن ربط در نظام-های بازیابی اطلاعات. اطلاع‌شناسی، ۱۲(۱)، ص ۱۴-۱۸.

منابع لاتین

Birger Hjorland. (2010). "The Foundation of the Concept of Relevance". Journal of the American Society for Information Science and Technology. 61(2): 217-237.

Carterette, B.A. (2008). "Low-Cost and Rubust Evaluation of Information Retrieval Systems". Ph.D Thesis, University of Massachusetts. available at: <http://ir.cis.udel.edu/carteret/papers/thesis.pdf> (accessed Fed.24, 2013)

Eliassen, K., McKinstry, J., Fraser, B.M. & Babbitt, E.P. (1991). "Navigating online menus: A quantitative experiment". College and Research Libraries, 51, 416-429.

Hagglund, Ulrika. (2004). "Modelling Information Objects to Promote Universal Matching". Sweden: Umea. available at: www.cs.umu.se/research/reports/2004/006/part1.pdf (accessed May 6, 2013)

Saracevic, T. (1975). "Relevance: A review of and a framework for the thinking on the notion in information science" [in 2007 termed "Part I (of III)"]. Journal of the American Society for Information Science, 26 (6): 321-343.

Saracevic, T. (2007). "Relevance: A review of the literature and a framework for thinking on the notion in information science". Part II: Nature and manifestations of relevance. Journal of the American Society for Information Science and Technology, 58(3): 1915-1933.



Matching Scores of System Relevance and User-Oriented Relevance in SID, ISC and Google Scholar

Nosrat Riahinia, Professor of Knowledge and Information Sciences, Kharazmi University, Tehran, Iran

Forough Rahimi, PhD Student of Knowledge and Information Sciences, Kharazmi University, Tehran, Iran

Masoumeh Latifi, PhD Student of Knowledge and Information Sciences, Kharazmi University, Tehran, Iran.

(Corresponding author) m.latifi@hormozganpl.ir

Leili Allahbakhshian, PhD Student of Knowledge and Information Sciences, Kharazmi University, Tehran, Iran

Abstract

Background and Aim: The main aim of Information storage and retrieval systems is keeping and retrieving the related information means providing the related documents with users' needs or requests. This study aimed to answer this question that how much are the system relevance and User- Oriented relevance are matched in SID, SCI and Google Scholar databases.

Method: In this study 15 keywords of the most repeated ones that were related to "Human Information Interaction" and its subheadings were selected and searched both in Persian and in English in the mentioned databases for two one week periods. The results were arranged according to the system relevance based on the retrieval and displaying order. From each search the first 10 results were selected and sent to the subject experts and asked them to rank from 1 to 10. Data were descriptively and analytically (using Spearman correlation test) analyzed by SPSS software.

Results: Subject experts' relevance score in Persian was lower in ISC than SID and higher than Google Scholar. The most subject relevant records were in the third score of system relevance. The records with the lowest system relevance score also had the lowest subject experts' relevance score. SID in Persian had a strong and positive relation between the both scores but there was no relation in ISC. The highest matching level of the both scores was seen in SID in both languages on the both periods which means more likely to retrieve relevant records.

Conclusion: There is a similar retrieval pattern in both languages with subject expert's view in SID showing the highest precision which was the lowest in Google scholar in Persian.

Keywords: Relevance, System relevance, User-oriented relevance, Matching score, Database