

رفتار اطلاع‌یابی پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی بر اساس مدل اطلاع‌جویی غیرخطی فاستر

ایوب نازی*

دانشجوی دکتری علم اطلاعات دانشگاه شهید چمران اهواز و کتابدار کتابخانه پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

سکینه قاسم پور

دانشجوی دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه الزهرا و کارمند نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۳/۱۵ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۱/۲۰

چکیده

هدف: هدف این مطالعه بررسی رفتار اطلاع‌جویی پژوهشگران بین‌رشته‌ای و تک‌رشته‌ای حاضر در پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی بر اساس مدل غیرخطی فاستر به عنوان رویکردی جدید (و در تقابل با مدل‌های پیشین) است.

روش: این پژوهش به روش پیمایشی و با استفاده از پرسشنامه‌ای محقق ساخته، بر مبنای معیارهای موجود در پایان‌نامه فاستر (۲۰۰۳)، طراحی و بر روی نمونه‌ای ۱۱۰ نفری به صورت تصادفی اجرا شد که حاصل کار بازگشت ۱۰۵ پرسشنامه بود. داده‌های موجود با استفاده از آزمون یومن ویتنی تحلیل گردید.

یافته‌ها: میزان مطابقت رفتار اطلاع‌یابی پژوهشگران بین‌رشته‌ای و تک‌رشته‌ای با مدل غیرخطی فاستر دارای سطوح متفاوتی در کلیت و همچنین در فرایندهای سه‌گانه و بافت بود. همچنین آزمون فرضیه نیز نشان دهنده تفاوت معناداری در میزان مطابقت رفتار اطلاع‌یابی دو گروه عمدۀ پژوهشگران مورد بررسی با مدل مذکور بود.

نتیجه‌گیری: لزوم بازنگری در این مدل بهویژه در تعیین میزان وزن و اهمیت هر یک از فرایندهای سه‌گانه و بافت در مدل‌سازی فرآیند اطلاع‌یابی ضروری است.

کلیدواژه‌ها: مدل اطلاع‌یابی غیرخطی فاستر، اطلاع‌جویی، بافت اطلاع‌یابی، پژوهشگران بین‌رشته‌ای، پژوهشگران تک‌رشته‌ای، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.

مقدمه

رفتار اطلاع‌یابی، در چند دهه اخیر، موضوع مطالعات زیادی بوده که ثمره آن مدل‌های مختلفی بوده که برپایه شاخص‌های گوناگون دسته‌بندی شده‌اند. برای نمونه بر مبنای دیدگاه «نیوبای» رویکردها و مدل‌های موجود در نظام‌های اطلاعاتی را می‌توان در ۴ دسته کلی گنجاند: رویکرد سنتی، در طراحی نظام‌های اطلاعاتی رویکرد نظام‌گرا یا فیزیکی شناخته شده و رایج است. در این رویکرد، نظام با تمام نقاط قوت و ضعف‌ش تعيين می‌کند اطلاعات چگونه بازنمایانده شود. در نقطه مقابل، در رویکرد کاربرمدار توجه فراوانی به سوی کاربر در تعامل او با نظام اطلاعاتی صورت می‌گیرد. بر پایه این رویکرد، رفتار کاربر، راه حل کلیدی بازیابی اطلاعات موفقیت‌آمیز است (این رویکرد از دهه ۱۹۷۰ پدید آمده است). در طی سال‌ها، پژوهشگران متعددی از جمله دروین^۱ (۱۹۹۵، ۱۹۸۳)، «دروین و نیلان»^۲ (۱۹۹۵، ۱۹۹۷، ۱۹۹۹)، «بلکین»^۳ (۱۹۸۴) و «کالاثاو»^۴ (۱۹۹۱، ۲۰۰۴) خواستار نوعی تغییر نگرش از رویکرد نظام‌گرا به رویکرد کاربرمدار بودند. رویکرد سوم، رویکرد تعاملی بود که در دهه ۸۰ معرفی شد. هرچند این رویکرد عناصر متفاوتی از بازیابی اطلاعات را در بر دارد، اما دارای کمبودهایی نیز هست که باعث می‌شود جامعیت لازم را نداشته باشد، زیرا برای مثال در این رویکرد به بستر بازیابی اطلاعات و متغیرهای محیطی و سازمانی، به میزان بسیار کمی توجه شده است، رویکرد چهارم، نگرش شناختی یا جنبش شناختی است، که در دهه ۹۰ در نتیجه تلاش‌های صورت گرفته (تا آن زمان) برای یافتن یک نظریه علمی و جامع که تمامی جنبه‌های موجود در رویکردهای پیشین را پوشش دهد، پدید آمد (کشاورز، ۱۳۸۸). برخی دیگر از جمله دونالد کیس اینگونه مطالعات و مدل‌ها را براساس وظیفه-محور و غیر وظیفه محور بودن نیز دسته‌بندی کردند (کیس، ۱۳۹۳). همچنین در دوره جدیدتر، مدل‌هایی بر مبنای تداخل بالاتر بافت در فرآیند اطلاع‌یابی ارائه شده‌اند که مدل فاستر^۵ یکی از این گونه مدل‌ها است.

در دسته‌بندی دیگر می‌توان مدل‌ها را بر مبنای خطی و غیرخطی بودن تقسیم نمود که بر این اساس مدل‌های: اپیزودی بلکین، راهبردهای جستجوی الیس، شش مهارت بزرگ اینزبرگ و برکووایتز، مدل کالاثاو و ویلسون و بسیاری دیگر در حوزه مدل‌های خطی جای می‌گیرند.

در مدل‌های خطی، در یکی از سطوح تعامل کاربر، سیستم، بافت، منابع و اطلاعات، مفهومی از اطلاع‌یابی به عنوان یک فرآیند، که در آن نیازهای اطلاعاتی پیگیری شده و یا اینکه مسئله‌ای حل شده است، به چشم می‌خورد (فاستر، ۲۰۰۳، ۲۰۰۴، ۲۰۰۵ و ۲۰۰۶). برخی از مهمترین مدل‌های خطی و ویژگی‌های آنها در شکل (۱) منعکس شده است.

در داخل کشور نیز مطالعات فراوانی در حوزه رفتار اطلاع‌یابی انجام شده است. در بررسی اجمالی صورت گرفته مشخص شد این مطالعات در چند دسته کلی قابل تقسیم‌بندی هستند که در ادامه برخی از آن‌ها ذکر شده است:

مطالعاتی در رابطه با مدل‌های اطلاع‌یابی: از جمله، یمین فیروز و داورپناه (۱۳۸۴)، نوکاریزی و داورپناه (۱۳۸۵)، کشاورز (۱۳۸۷)، کشاورز (۱۳۸۸)، بیگدلی، فرج‌پهلو و قاضی‌زاده (۱۳۹۰) و، مطالعاتی در باب اطلاع‌یابی در بافت‌های خاص از جمله اینترنت: یمین فیروز و داورپناه (۱۳۸۴)، پروینی و جلالی دیزجی (۱۳۸۹) و غیره، مطالعاتی درباره بافت و تاثیر آن در اطلاع‌یابی: شامل دو مطالعه از بیگدلی و شریفی (۱۳۸۹) و همچنین منصوریان (۱۳۹۰)، مطالعه الگوهای اطلاع‌یابی اشاره خاص: بسیاری از مطالعات اطلاع‌یابی در ایران در این مقوله قرار می‌گیرند؛ از جمله: آهنگر و وزیرپور کشمیری (۱۳۸۷)، نوروزی، تلحظی و علیپور حافظی (۱۳۸۹)، کیانی، نیکنام و پیشوایی (۱۳۹۱)، قاسمی و سنگری (۱۳۹۲)، هاشمیان، جنتی و هاشمیان (۱۳۹۲)، زینالی و

¹ Dervin

² Dervin & Nilan

³ Belkin

⁴ Kulthau

⁵ Foster

مهدوی (۱۳۹۳) و.... البته برخی از پژوهش‌های بر Shermande شده را می‌توان در بخش‌های دیگری نیز دسته‌بندی کرد.

| نام مدل | سال | برخی ویژگی‌های مدل |
|--|------|--|
| مدل ریس و ساراسویک ^۱ | ۱۹۶۰ | طرح پرسش: مشکل اطلاعاتی، نیاز اطلاعاتی، پرسش، درخواست؛ پاسخ به پرسش: تحلیل، راهبرد جستجو، پاسخ، ارزیابی، پاسخ ارزیابی شده. |
| مدل اطلاع‌یابی بلکین ^۲ | ۱۹۹۷ | مرور کردن: نگاه اجمالی یا جستجوی منابع؛ آموزش: گسترش دانش؛ شناخت: تشخیص عناوین از طریق سیستم یا ارتباط ادرائی؛ دگرگونی اطلاعات: پردازش عناوین که حدود و وظایف را مشخص می‌کند. |
| مدل اطلاع‌یابی دیوید الیس ^۳ | ۱۹۹۳ | شروع کردن، زنجیر کردن، مرور کردن، متمایز کردن، کنترل کردن، گزینش کردن. |
| مدل شش مهارت بزرگ: ایزنبورگ و برکوویتز ^۴ | ۱۹۹۸ | نیاز به اطلاعات، جستجوی اطلاعات، کاربرد اطلاعات، و همچنین می‌توان وجهه شناختی، ابتلایی، وضعیتی که بر فرایند تأثیر می‌گذارد را مورد بررسی قرار دهنده. |
| مدل کولثاوا ^۵ | ۱۹۹۱ | آغاز کردن، گزینش، کاوش، فرمول بندی، مجموعه سازی یا گردآوری، خاتمه کاوش با ارائه. |
| مدل اطلاع‌یابی ویلسون ^۶ | ۲۰۰۲ | توجه به عوامل شناختی، شکل گیری نیاز در کاربر، درخواست منابع، موفقیت یا شکست در جستجو و ادامه فرایند جستجو در صورت شکست. |
| مدل مارکیونی نی ^۷ | ۱۹۹۷ | توجه به محیط‌های جدید الکترونیکی، شناخت و پذیرش یک مسئله اطلاعاتی، تعریف و درک مسئله، گزینش سامانه کاوش، فرموله کردن پرسش، اجرای جستجو، ارزیابی نتایج، استخراج اطلاعات، تأمل/تکرار/توقف. |
| مدل اطلاع‌یابی در وب: چون وی جو و ترن بال ^۸ | ۱۹۹۹ | مرور غیر مستقیم، مرور مشروط، جستجوی غیر رسمی، جستجوی رسمی |
| مدل فرایند اطلاع جویی در وب، سوزان لوبر و الکساندر اکریستیا ^۹ | ۲۰۰۳ | تلقیقی از مدل‌های چو و الیس، توجه ویژه به نحوه گشت زنی (Navigation)، توجیه شبه ریاضی برای مدل. |

شکل ۱. برخی از مهمترین مدل‌های خطی و ویژگی‌های آن‌ها (اعضی و نورافروز، ۱۳۸۷)

به طور کلی، پژوهش‌های موجود در داخل کشور یا برمبنای مدل‌های خطی شکل گرفته‌اند و یا تحت تاثیر آن به بررسی ابعادی از اطلاع‌یابی پرداخته‌اند. با توجه به تازه بودن مدل اطلاع‌یابی غیرخطی فاستر، مطالعه‌ای بر مبنای این الگو یا مدل غیرخطی دیگری مشاهده نشد. با توجه به اینکه مبنای مطالعه فاستر بررسی فرآیند اطلاع‌یابی پژوهشگران بین رشته‌ای بود و مدل مدنظر ایشان بر مبنای رفتار این افراد ارائه شده است، به نظر می‌رسد که مطالعه‌ای بر مبنای رویکرد غیرخطی که پژوهشگران تک‌رشته‌ای را نیز بررسی نماید، نتایجی مناسبی را در رابطه با میزان تشابه و یا تفاوت این دو طیف از پژوهشگران ارائه خواهد کرد. بنابراین هدف این پژوهش، بررسی رفتار اطلاع‌یابی پژوهشگران بین‌رشته‌ای و تک‌رشته‌ای حاضر در پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی بر پایه مدل اطلاع‌جویی غیرخطی فاستر از طریق بررسی پرسش‌ها و فرضیه‌ی ذیل است:

¹ Rees & Saracevic

² Belkin, Marchetti, & Cool

³ Ellis

⁴ Eisenberg & Robert

⁵ Kuhlthau

⁶ Wilson

⁷ Marchionini

⁸ Choo Detlor, & Turnbull

⁹ Loeber & Cristia

- میزان مطابقت رفتار اطلاع‌یابی پژوهشگران بین‌رشته‌ای پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی با مدل اطلاع‌یابی غیرخطی فاستر چقدر است؟
- میزان مطابقت رفتار اطلاع‌یابی پژوهشگران تک‌رشته‌ای پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی با مدل اطلاع‌یابی غیرخطی فاستر چقدر است؟

فرضیه:

اختلاف معناداری در میزان مطابقت رفتار اطلاع‌یابی پژوهشگران بین‌رشته‌ای و تک‌رشته‌ای حاضر در پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی با مدل اطلاع‌یابی غیرخطی فاستر وجود دارد.

روش پژوهش:

در این پژوهش برمنای روش پیمایشی، داده‌های مورد نیاز از طریق پرسشنامه‌ای محقق ساخته گردآوری شد. ساخت پرسشنامه بر مبنای تفصیل ابعاد و اجزاء مدل موجود در پایان‌نامه دکتری فاستر (۲۰۰۳) صورت گرفت. فاستر با استفاده از تحلیل محتوا ابعاد و معیارهایی را استخراج نمود، سپس با توجه به دسته‌بندی این عوامل و معیارها، فرایندها و بافت‌های موجود در مدل غیرخطی خود را استخراج نمود. با توجه به رویکرد کیفی فاستر در مدل‌سازی فرآیند و ابعاد اطلاع‌یابی، در این مطالعه -که مبنای کمی دارد و در صدد بررسی مجدد معیارهای مدنظر فاستراست که منجر به استخراج مدل شده‌اند- برای تهیه پرسشنامه، نیاز به باز شدن فرایندها و بافت‌های موجود در مدل و تجزیه آن‌ها به اجزای تشکیل دهنده اولیه بود. بر این اساس سوالات پرسشنامه از جزئی‌ترین عوامل بیان شده توسط فاستر استخراج شدند و پرسشنامه‌ای حاوی ۶۷ سوال طراحی شد. با توجه به وجود ۳ فرایند هسته‌آغاز، جهت‌گیری و تثبیت در مدل غیرخطی فاستر که تحت تاثیر عوامل سه‌گانه رویکرد شناختی، بافت درونی و بافت بیرونی قرار دارند، در این پژوهش سوالات موجود در پرسشنامه به ۵ بخش تقسیم گردید. بخش جمعیت‌شناختی با ۵ سوال و چهار بخش دیگر فرایند آغاز ۲۴ پرسش، فرآیند جهت‌گیری با ۱۲ پرسش و فرآیند تثبیت با ۱۲ پرسش مورد کنکاش قرار گرفت. همچنین برای بررسی تاثیر انواع بافت‌های ارائه شده در مدل غیرخطی فاستر مجموعاً ۱۴ پرسش مطرح گردید. برای سنجش روایی و پایایی، پرسشنامه در سایر بخش‌ها به صورت بسته ارائه شد و براساس طیف لیکرت مقیاس‌گذاری گردید. برای سنجش روایی و پایایی، پرسشنامه در اختیار ۵ نفر از متخصصین قرار گرفت و نظرات آن‌ها درباره گویایی و شفافیت سوالات پژوهش پرسیده شد و بر مبنای دیدگاه و نظرات آن‌ها تغییرات لازم اعمال گردید. همچنین برای سنجش پایایی، ابزار مطالعه اصلاح شده مجدداً در اختیار ۸ نفر قرار گرفت و داده‌های بدست آمده از طریق آلفای کرونباخ تحلیل شد. تحلیل آلفای کرونباخ نتیجه ۰/۸۳ را نشان داد که حکایت از پایایی بالاتر از حد متوسط ابزار پژوهش بود.

تحلیل داده‌ها با روش‌های آماری توصیفی و استنباطی انجام شد. با توجه به وجود دو گروه مستقل از پژوهشگران تک‌رشته‌ای و بین‌رشته‌ای و رتبه‌ای بودن داده‌ها، از آزمون یو من ویتنی^۱ استفاده شد (فرض H0 تفاوتی بین دو گروه وجود ندارد؛ فرض H1 تفاوتی بین دو گروه وجود دارد). بعد از انجام تحلیل‌ها و تتها در تفسیر نهایی داده‌های بخش آمار توصیفی، گویه‌ها در سه قسمت تجمعی شد. بدین معنی که بخش‌های «کاملاً و زیاد» به عنوان مطابقت کامل، بخش «تاخددی و کم»، به عنوان مطابقت اندک و موردي و بخش «خیر» نیز به عنوان عدم مطابقت تفسیر گردید (جدول ۲).

با توجه به اینکه در منابع روش تحقیقی موجود، (فرهنگی و صفرزاده، ۱۳۸۵؛ ۲۵۸؛ حافظنیا، ۱۳۸۹؛ ۱۶۵؛ دلار، ۱۳۷۰؛ ۱۶۶)، حداقل بسندگی اجرای یک پژوهش پیمایشی ۱۰۰ نمونه در نظر گرفته شده است، از میان دانشجویان و پژوهشگران حاضر در

¹ Mann-Whitney U test

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی (دانشجویان، اعضای هیات علمی و کارشناسان دارای مدرک [یا شاغل به تحصیل در] کارشناسی ارشد و بالاتر)، به صورت تصادفی ساده نمونه‌ای ۱۱۰ نفری انتخاب گردید. سپس پرسشنامه‌ای حاوی ۶۶ پرسش (۵ پرسش جمعیت‌شناختی و ۶۱ پرسش اطلاع‌یابی) به جامعه نمونه داده شد. تعداد ۱۰۵ پرسشنامه پاسخ داده شد که تعداد ۴۹ پرسشنامه توسط پژوهشگران بین‌رشته‌ای و ۵۶ پرسشنامه توسط پژوهشگران تک‌حوزه‌ای پاسخ داده شده بود.

در این پژوهش، منظور از پژوهشگران بین‌رشته‌ای، کسانی هستند که با توجه به ابعاد موضوعی پژوهش با چندین حوزه در گیر هستند، مانند مطالعات تطبیقی اقتصاد، مطالعات رسانه، زبانشناسی، زبانشناسی رایانه‌ای و...، همچنین پژوهشگران تک‌رشته‌ای افرادی هستند که با مقوله‌های دارای حد و مرزی مشخص (در قیاس با مطالعات بین‌رشته‌ای) سر و کار دارند؛ نظری پژوهشگران حوزه ادبیات فارسی، تاریخ و....

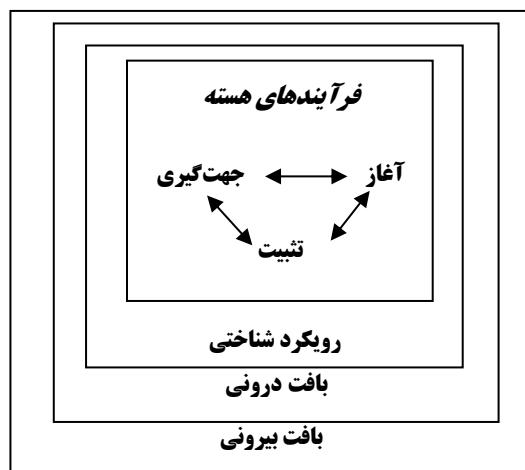
مدل غیرخطی فاستر:

با توجه به طیف وسیعی از رویکردها و مدل‌های موجود در زمینه رفتار اطلاع‌یابی، آلن فاستر برایه مطالعات پایان‌نامه دوره دکتری خود در زمینه اطلاع‌یابی بین‌رشته‌ای مدلی ارائه داد که به مدل اطلاع‌یابی غیرخطی فاستر مشهور گردید. این مدل به طور کلی فرایند اطلاع‌یابی را در طول زمان ابیشتی و خطی نمی‌داند. بنابر عقیده فاستر، اکثریت این مطالعات و مدل‌های موجود، در مجموع القا می‌کنند که اطلاع‌یابی در بافت اتفاق می‌افتد، فرآیندی خطی دارد و متشکل از مراحل و فرآیندهای تکراری است. این نوع دیدگاه در مطالعات بافت‌های خاص از قبل بین‌رشته‌ای نیز طین انداز شده است، از جمله در مطالعات بین‌رشته‌ای پالمر و سپانر که دیدگاهی خطی دارند. این اصول پایه و اساس بسیاری از تئوری‌های رفتار اطلاع‌یابی را تشکیل می‌دهد (Foster, 2003, 2006).

مدل غیرخطی فاستر ادعایی متفاوت درباره غیرخطی بودن رفتار اطلاع‌یابی ارائه داد که متضاد با الگوهای پیشین است. به گفته آلن فاستر، مدل غیرخطی ایشان، با هدف گسترش درک ما از بافت میان‌رشته‌ای اطلاع‌یابی ارائه شده است و در عمل جهت گسترش و تقویت تفسیر ما از رفتار اطلاع‌یابی است (Foster, 2003). مدل فاستر در تقابل با مدل‌های ارائه شده تا آن روز فرار داشت، زیرا این مطالعات و مدل‌ها بر مبنای رویکردی خطی به بازیابی اطلاعات شکل گرفته‌اند و آن را متشکل از مراحل و فعالیت‌های تکراری قلمداد می‌کنند. اما در مدل فاستر، فرآیندها و فعالیت‌ها از تکرار مشخص تبعیت نمی‌کنند. به طور کلی مدل فاستر دارای این ویژگی‌ها است: خلق [و جستجوی] اطلاعات توسط شخص باسواند، یعنی کسی که می‌تواند رفتار اطلاعاتی پیشرفت‌های داشته باشد انجام می‌گیرد [در نتیجه رفتار چنین اشخاصی بررسی می‌شود]. فعالیت‌های اطلاع‌یابی در تمام مراحل اطلاع-جویی وجود دارد. فرآیندها در این مدل اینچنین است: نقاط آغاز و پایان [فرآیند] ثابت نیست و هر فرآیند ممکن است تا زمانی که پرسش یا بافت تعیین کند که اطلاع‌یابی می‌تواند پایان یابد، تکرار و یا [اینکه] به فرآیند دیگری منتج شود. روابط رفتاری حادث در یک پروژه پژوهشی با عنوانین مقارن، پیوسته و چرخه‌های حلقه‌ای تشریح می‌شوند. همچنین توصیفات این مدل(ها) از تعاملات و تغییرات، نشان می‌دهد اطلاع‌یابی غیرخطی، پویا و کل‌نگر است (Foster, ۱۳۸۷).

در این مدل، فرآیندهای سه‌گانه هسته (آغاز، جهت‌گیری و ثبت)، تحت تاثیر بافت درونی و بیرونی و رویکرد شناختی فرار دارد. وضعیت بافتی و شناختی اطلاع‌یاب می‌تواند منجر به تغییر رویکرد اطلاع‌یابی، نامیدی، قطع، تشدید و یا موقفيت و ناکامی در آن شود. در هر یک از این مراحل و وضعیت‌ها، رفتار کاربر می‌تواند به شکل پیوسته باشد و به پیشرفت و یا شکست و یا تغییر راهبرد بینجامد، یا در جستجوی استنادی یا زنجیره‌سازی رو به جلو می‌تواند رفتارهایی به شکل پیشرفت و حرکت رو به جلو و یا چرخه‌ای و بازگشت به منابع آشنا را در پی داشته باشد. این تنوع رفتار و راهبرد به دلیل کل‌نگری و پویا بودن فرایند اطلاع‌یابی است.

بر مبنای (Foster, 2003, 2004, 2005, 2006)، این مدل شامل ۳ فرایند هسته آغاز، جهت‌گیری و تثبیت است که تحت تاثیر عوامل سه‌گانه رویکرد شناختی، بافت درونی و بافت بیرونی قرار دارند (شکل ۲).

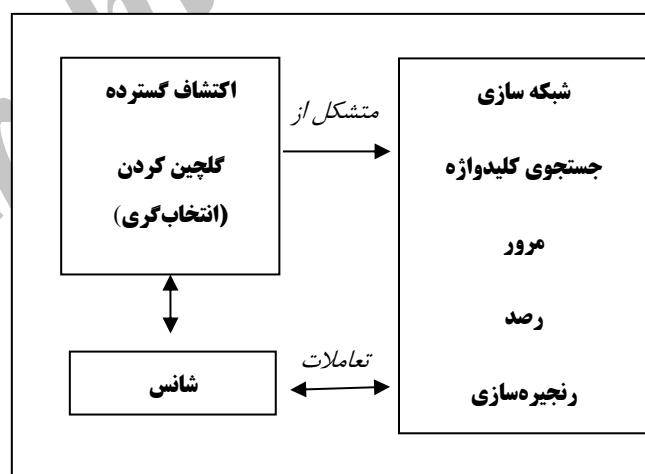


شکل ۲. مدل فاستر (۲۰۰۳)

هر یک از فرایندها و ابعاد موجود در مدل، شامل زیردها و زیربخش‌های تشکیل دهنده است، که کلیت فرآیند اطلاع‌یابی تحت تاثیر آن‌ها شکل می‌گیرد و جهت می‌یابد.

فرآیندهای هسته؛ آغاز^۱:

بیانگر فعالیت‌های اطلاع‌یابی مرکز بر حل مشکلات اطلاعاتی است که از استراتژی‌های زنجیره‌سازی^۲، انتخاب‌گرایی^۳، رصد^۴، جستجوی کلیدوازه‌ای، شبکه‌سازی^۵، شناس، مرور و اکتشاف گستردگی^۶ (شکل ۳)، تشکیل شده است (فاستر، ۲۰۱۲).



شکل ۳. ابعاد و راهبردهای موجود در فرایند آغاز

^۱. معرفی فرآیندها و ابعاد مدل فاستر، بر مبنای اطلاعات اخذ شده از پایان‌نامه فاستر (۲۰۰۳) در این نوشتة منعکس شده است.

² Chaining

³ Eclecticism

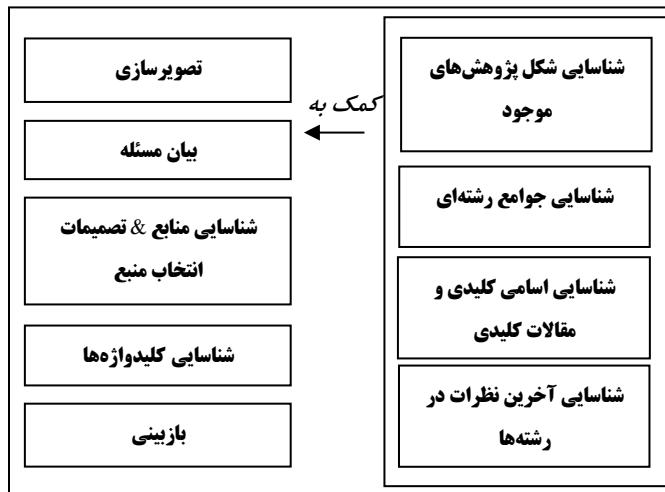
⁴ Monitoring

⁵ Networking

⁶ Breadth Exploration

فرآیندهای هسته؛ جهت‌گیری^۱:

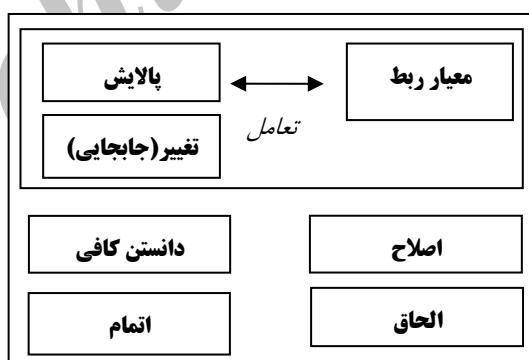
جهت‌گیری رخدادی کانونی در اطلاع‌یابی است. بدین معنی است که کدام راه بهتر است. طبق تعریف (Foster, 2012) تمرکز جهت‌گیری بر شناسایی پرسش‌ها و جهت‌ها است که شامل راهبردهای شناسایی کلیدواژه‌ها، تصویرسازی^۲، بیان مسئله، شناسایی منابع/تصمیمات انتخاب منبع، شناسایی و بازبینی است که توسط سایر فرآیندهای هسته تغذیه می‌شوند یا در آستانه تغذیه شدن هستند (شکل ۴).



شکل ۴. ابعاد و راهبردهای موجود در فرآیند جهت‌گیری

فرآیندهای هسته؛ تثبیت^۳:

ثبت، سومین هسته از گروهی از فرآیندها است که در هر ایده اولیه از یک موضوع تا به انتهای اطلاع‌یابی وجود دارد. موضوع کلیدی در ثبت، قضاوت و ثبت درباره کار (اطلاع‌یابی) در حال اجرا است. یعنی تصمیم گرفته شود که آیا جستجوی بیشتری نیاز است یا نه؟ ثبت شامل راهبردهای الحق، اصلاح و ربط است (شکل ۵).



شکل ۵. ابعاد و راهبردهای موجود در فرآیند ثبت

عوامل زمینه‌ای؛ رویکرد شناختی^۴:

رویکرد شناختی معرف الگوهای موجود و یا راهها و شیوه‌های تفکر موجود در پژوهشگران بین‌رشته‌ای است و به عنوان مبنایی حیاتی برای درک رفتار اطلاع‌یابی محسوب می‌شود. همزمان با سایر فعالیت‌هایی که در فرآیندهای جهت‌گیری، آغاز و ثبت

¹ Orientation

² Picture Building

³ Consolidation

⁴ Cognitive Approach

(یکپارچه‌سازی) انجام می‌گیرد، رویکرد شناختی سبکی از تفکر را درباره یک مشکل اطلاعاتی نشان می‌دهد که منعکس کننده میل به شناسایی و استفاده از اطلاعاتی است که ممکن است به یک مشکل بین‌رشته‌ای مرتبط باشد. نمونه‌های موجود از راهبردها در رویکرد شناختی عبارتند از: منعطف و سازگار^۱، باز و آزاد^۲، تفکر سیال^۳ و کلنگری^۴.

عوامل زمینه‌ای؛ زمینه درونی و بیرونی^۵:

تأثیرات بافت در عملیات اطلاع‌یابی، به عنوان تاثیرات درونی و بیرونی مشخص شده است. در این مدل، زمینه نقش قابل توجهی در درک و گسترش رفتار اطلاع‌یابی دارد. اجزای تشکیل‌دهنده بافت‌های درونی و بیرونی در شکل (۶) نشان داده شده است:



شکل ۶. اجزای بافت درونی و بیرونی

یافته‌ها:

با توجه به بخش‌های پنج گانه پرسش‌نامه، تحلیل پاسخ‌ها نیز در پنج بخش ارائه شد: ۱. بخش جمعیت‌شناختی، فرایند آغاز، فرآیند جهت‌گیری، فرآیند ثبتیت، همچنین بافت‌های سه گانه. در جدول شماره ۱ ویژگی‌های جمعیتی پاسخ دهنده‌گان منعکس شده

¹ Flexible and Adaptable

² Open and Opening

³ Nomadic Thought

⁴ Holistic

⁵ Internal and External Context

است.

جدول ۱. ویژگی جمعیت شناختی پاسخ‌دهندگان

| جنسیت | | حوزه | | مقطع تحصیلی | | صاحب تجربه در | | دارای تجربه جستجوی اطلاعات | | در هر دو حوزه تک‌رشته‌ای و | | پژوهش‌های علمی و | |
|-------|-----|---------|-------------|-------------|------|---------------|-----|----------------------------|-----|----------------------------|-----|------------------|-------------|
| زن | مرد | تک‌حوزه | بین‌رشته‌ای | کارشناسی | ارشد | دکتری | بله | بله | بله | بله | بله | بین‌رشته‌ای | بین‌رشته‌ای |
| ۴۳ | ۶۲ | ۴۹ | ۵۶ | ۹ | ۶۸ | ۲۸ | ۱۰۲ | ۳ | ۷۶ | ۲۹ | | | |

برای درک اینکه مطابقت چند درصد از پاسخ‌دهندگان در هر یک از بخش‌های موجود در مدل بالاتر از ۳ (متوسط) فرار داشت، میانه به تفکیک هر یک از بخش‌ها برای هر نفر و یک میانه نیز برای پاسخ‌های کلی هر نفر محاسبه شد (جدول ۲). برای تفسیر نتایج، اعداد ۱/۵ /۲/۵ ضعیف / عدم تطابق، ۲/۵ تا ۳ بدست آمده نشان داد که در مجموع پژوهشگران بین‌رشته‌ای میزان بالاتری از تطابق کامل با مدل غیرخطی فاستر را دارا بودند (۰/۵۷٪). از سوی دیگر پژوهشگران تک‌حوزه‌ای نیز موارد بالاتری (۴۳/۳۵٪) از عدم ثبات و قطعیت در رفتارهایی که در حین اطلاع‌جویی انجام می‌دادند، را از خود نشان دادند (جدول ۲).

جدول ۲. میزان مطابقت با مدل فاستر

| میانه | تک‌حوزه | بین‌رشته‌ای |
|-------------------------------|---------|-------------|---------|-------------|---------|-------------|---------|-------------|---------|-------------|---------|-------------|---------|-------------|---------|-------------|
| بله / زیاد (۴/۴، ۵) | ۶۴/۳ | ۵۹/۲ | ۶۱/۲ | ۶۴/۳ | ۵۹/۲ | ۶۴/۳ | ۵۱/۸ | ۶۷/۴ | ۵۹/۱ | ۶۴/۳ | ۷۶/۴ | ۵۷/۱ | ۶۴/۳ | ۷۶/۴ | ۶۵/۴ | |
| تاخددی (۳/ ۳/۵) | ۳۵/۷ | ۳۶/۸ | ۳۵/۷ | ۴۸/۲ | ۳۲/۶ | ۴۸/۲ | ۳۶/۸ | ۳۶/۸ | ۳۲/۶ | ۳۴/۷ | ۳۵/۷ | ۴۲/۹ | ۳۵/۷ | ۲۳/۶ | ۳۴/۶ | |
| کم / خیر (۱، (۲/۵، ۲، ۱/۵) | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۱۰/۲ | ۱۴/۲ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ |

با توجه به اطلاعات موجود در جدول ۲ مشخص گردید که رفتار اطلاع‌یابی ۷۶/۴٪ از پژوهشگران تک‌حوزه‌ای در محدوده تطابق زیاد و بسیار زیاد (از طیف لیکرت) با مدل غیرخطی فاستر واقع شدند. این میزان برای پژوهشگران بین‌رشته‌ای ۶۵/۴٪ بود. در نتیجه به طور کلی پژوهشگران تک‌حوزه‌ای دارای میزان مطابقت بالاتری با مدل فاستر بودند (لازم به ذکر است که مدل فاستر ۲۰۰۳ بر مبنای رفتار اطلاع‌یابی پژوهشگران بین‌رشته‌ای ارائه شده است و در آن به مطالعه پژوهشگران تک‌حوزه پرداخته نشده است).

همچنین در بررسی ابعاد شش‌گانه مدل در بین هر دو گروه پژوهشگران، مشخص شد که در هر یک از ابعاد مدل، میزان متفاوتی از مطابقت رفتار اطلاع‌جویی پژوهشگران با مدل غیرخطی فاستر وجود داشت. در فرآیندهای هسته، بیشترین میزان مطابقت رفتار پژوهشگران بین‌رشته‌ای مربوط به راهبردهای فرآیند تثبیت با ۶۷/۴٪ بود، بیشترین میزان مطابقت رفتار پژوهشگران تک‌حوزه‌ای در فرآیندهای آغاز و جهت‌گیری، هر یک با ۶۴/۳٪ رخ داده بود. همچنین کمترین میزان مطابقت در رفتار اطلاع‌جویی پاسخ‌دهندگان با مدل غیرخطی فاستر، به میزان ۲٪ در راهبردهای فرآیند جهت‌گیری برای پژوهشگران بین‌رشته‌ای بود.

از طرف دیگر به باور پاسخ‌دهندگان عوامل سه‌گانه بافتی موجود در مدل فاستر، در رفتار اطلاع‌جویی آنها دارای تاثیر بالای بود که بالاترین میزان تاثیر (زیاد و بسیار زیاد) مربوط به بافت درونی و بیرونی به میزان ۶۴/۳٪ برای پژوهشگران تک‌حوزه‌ای ثبت شده بود.

کمترین میزان تاثیر ثبت شده بر فرآیندهای سه‌گانه هسته (تاثیر کم/بدون تاثیر) از دید پاسخ‌دهندگان مربوط به عوامل شناختی با ۱۴/۲٪ برای پژوهشگران تک‌حوزه‌ای و ۱۰/۲٪ برای پژوهشگران بین‌رشته‌ای بود. در نتیجه تعداد بیشتری از پژوهشگران تک‌حوزه‌ای معتقد بودند که عوامل شناختی تاثیری ناچیز / عدم تاثیر در فرآیند اطلاع‌جویی آن‌ها دارد.

آنچه تا کنون بر مبنای جدول ۲ مطرح شد داده‌های به دست آمده از دو جانب طیف لیکرت (جانب تطابق قطعی و عدم تطابق) بود که نشان داد رفتار اطلاع‌جویی پاسخ‌دهندگان دارای تطابق است یا نه؟ اما طیفی از داده‌های موجود نیز میانه‌ای در بازه ۳/۵ تا ۳/۵ (متوسط/تاخددوی) را نشان داد. یعنی داده‌هایی که نشان می‌دهد رفتار اطلاع‌جو در مواردی با راهبردهای موجود در فرآیندهای سه‌گانه مطابق و در مواردی مغایر آن است، یعنی اطلاع‌یاب ممکن است روش‌های متفاوتی در پیش گیرد. همچنین بخشی از داده‌های مرتبط با میزان و نحوه تاثیر عوامل شناختی و بافت درونی و بیرونی نیز دارای همان شرایط بود. برای نمونه مشخص گردید بیشترین نمره میانه بدست آمده در بازه ۳/۵ تا ۳/۵ (متوسط/تاخددوی) ۴۸/۲٪ در فرآیند ثبت و مربوط به رفتار اطلاع‌جویی پژوهشگران تک‌حوزه‌ای بود. این نمره در حوزه عوامل شناختی و بافت درونی و بیرونی مدل، به میزان ۴۲/۹٪ برای پژوهشگران بین‌رشته‌ای در بافت درونی و بیرونی به دست آمد.

با توجه به داده‌های توصیفی موجود در جدول ۲ و همچنین ادعای مدل فاستر (Foster, 2003) مبنی بر ترسیم مدل اطلاع‌یابی غیرخطی پژوهشگران بین‌رشته‌ای، و نیز ادعای (Foster & Urquhart, 2012) مبنی بر تایید مدل شماره ۱، چندین نکته حائز اهمیت است:

- الگوی ثابتی از تفاوت در میزان مطابقت رفتار اطلاع‌یابی پژوهشگران تک‌حوزه‌ای و بین‌رشته‌ای مشاهده نشد، پس قدرت تعمیم این مدل برای هر دو نوع پژوهشگران تقریباً یکسان است.
- درصد زیادی از تطابق در بازه نمره ۳/۵ تا ۳/۵ (متوسط/تاخددوی)، مشاهده شد، بدین معنی که در مواردی رفتار اطلاع‌جویی مطابق مدل بوده و در مواقعي مطابق نبوده است.
- همچنین با توجه به مواردی از عدم تطابق بهویژه در حوزه عوامل شناختی، قطعیت و قابلیت تعمیم مدل کاهش می‌یابد و یافته‌های این پژوهش تقریباً در تناقض با ادعای (Foster, 2003) و (Foster & Urquhart, 2012) قرار می‌گیرد.
- بررسی فرآیندهای هسته از منظر میزان تاثیرگذاری و سنگینی هر یک از این فرآیندها و راهبردهای مبتنی بر آن، در فرآیند اطلاع‌یابی ضروری است، زیرا داده‌های موجود در این پژوهش نشان داد فرآیندهای شش‌گانه موجود در مدل، مسطح و دارای وزن یکسان نبودند یعنی فرآیندهایی دارای وزن و قطعیت بیشتر و فرآیندهایی دارای وزن و قطعیت کمتری بودند. پی‌بردن به میزان برجستگی و تاثیرگذاری هر یک از بخش‌های شش‌گانه مدل (با وجود ادعای فاستر مبنی بر کل نگر بودن مدل)، می‌تواند راه‌گشای تحقیقات بیشتری باشد.

جهت رسیدن به پاسخ فرضیه پژوهش، به دلیل رتبه‌ای بودن داده‌های پژوهش و وجود دو گروه مستقل، از آزمون ناپارامتریک مان ویتنی استفاده شد. یافته‌های تحلیل (جدول ۳) نشان داد که مقدار نمره معناداری به دست آمده از آزمون (۰/۰۵) و کمتر از ۰/۰۵ بود، در نتیجه فرض H1 مبنی بر وجود تفاوت معنادار در میزان مطابقت رفتار اطلاع‌یابی پژوهشگران بین‌رشته‌ای و تک‌رشته‌ای حاضر در پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی با مدل اطلاع‌یابی غیرخطی فاستر، پذیرفته شد. تایید فرضیه پژوهش نشان

می دهد که در الگوی اطلاع یابی پژوهشگران بین رشته‌ای و تک رشته‌ای تفاوت‌های وجود دارد که در بخش داده‌های توصیفی نیز به تفصیل بیان گردید.

جدول ۳. نتایج آزمون مان ویتنی از تحلیل کلیت داده‌ها

| گروه‌ها | تعداد | نمره میانگین | مجموع نمرات |
|-------------|-------|--------------|-------------|
| تک حوزه‌ای | ۵۶ | ۵۹,۶۳ | ۳۳۳۹,۵۰ |
| بین رشته‌ای | ۴۹ | ۴۵,۴۲ | ۲۲۲۵,۵۰ |
| مجموع | ۱۰۵ | | |

| آماره مان ویتنی | آماره ویلکاکسون | Z آماره | سطح معناداری آزمون |
|-----------------|-----------------|---------|--------------------|
| ۱۰۰,۵۰۰ | ۲۲۲۵,۵۰ | -۲,۳۷۸ | ۰,۰۱۷ |

در مرحله دوم برای پی بردن به وضعیت معناداری اختلاف در میزان تطابق با هر یک از فرآیندهای هسته و تعاملات بافتی مدل غیرخطی فاستر در بین دو گروه پاسخ‌دهندگان، داده‌های مربوط به هر یک از آنها به صورت مجزا استخراج و آزمون مان ویتنی اجرا گردید. نتایج به شرح زیر بود:

جدول ۴. مقایسه وضعیت معناداری اختلاف در میزان تطابق با هر یک از فرآیندهای هسته و تعاملات بافتی در دو گروه

| فرآیندهای هسته/تعاملات | آماره مان ویتنی | آماره ویلکاکسون | Z آماره | سطح معناداری آزمون |
|------------------------|-----------------|-----------------|---------|--------------------|
| آغاز | ۹۴۹,۵۰۰ | ۲۱۷۴,۵۰ | -۲,۷۲۶ | ۰/۰۰۶ |
| جهت‌گیری | ۱۲۳۰,۰۰ | ۲۴۵۵,۰۰ | -۰,۹۱۴ | /۳۶۱ |
| ثبت | ۱۳۰۰,۵۰ | ۲۵۲۵,۵۰ | -۰,۴۶۳ | /۶۴۴ |
| شناختی | ۱۲۵۵,۰۰ | ۲۴۸۰,۰۰ | -۰,۷۷۱ | /۴۴۱ |
| دروني/بيرونني | ۹۹۶,۰۰ | ۲۲۲۱,۰۰ | -۲,۴۳۱. | /۰۱۵ |

مقدار نمره معناداری آزمون در بخش‌های آغاز(۰/۰۰۶) و تعاملات درونی و بیرونی(۰/۰۱۵)، کمتر از مقدار (۰/۰۰۵) و در نتیجه نشان دهنده وجود اختلاف معنادار و تاثیر حوزه پژوهشی (تک حوزه یا بین رشته‌ای) بر میزان مطابقت با الگوی غیرخطی فاستر بود (جدول ۴).

همچنین نتایج نمره معناداری در بخش‌های جهت‌گیری(۰/۳۶۱)، ثبت(۰/۶۴۴)، شناختی(۰/۴۴۱)، بزرگتر از (۰/۰۰۵) به دست آمد؛ که نشان دهنده عدم وجود تفاوت معنادار و در نتیجه عدم تاثیر حوزه پژوهشی (تک حوزه یا بین رشته‌ای) بر میزان مطابقت با الگوی غیرخطی فاستر بود (جدول ۴).

نتیجه گیری:

فاستر در مدل ارائه شده در ۲۰۰۳ که در سال‌های ۲۰۰۴ و ۲۰۰۵ نیز بازنشر یافته‌اند، ادعا کرد که در تضاد با مدل‌های مطرح از جمله مدل کالثاو و مدل ویلسون قرار دارد. این مدل فرآیند کلی اطلاع یابی را غیرخطی، پویا و کل‌نگر و جاری می‌داند.

فاستر در نوشه‌های خود ادعا دارد که مدل غیرخطی ایشان بینانی نظری فراهم می‌سازد که امکان بازندهی در برخی از باورهای رایج در نظریه‌های اطلاع‌یابی خطی را فراهم می‌کند و مراحل و مسائل مغفول در الگوهای پیشین را تبیین نموده و امکان بازندهی و بسط مفاهیمی را که قبلاً در قالب مدل‌های خطی تفسیر می‌شدند، فراهم آورده است.

با توجه به این پیش‌فرض‌ها، این پژوهش به بررسی رفتار اطلاع‌جویی پژوهشگران بین‌رشته‌ای و همچنین پژوهشگران تک‌حوزه‌ای حاضر در پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی پرداخت. نتایج نشان داد که رفتار اطلاع‌یابی ۷۶/۴٪ از پژوهشگران تک‌حوزه‌ای در محدوده تطبیق زیاد و بسیار زیاد (از طیف لیکرت) با مدل غیرخطی فاستر واقع شدند. این میزان برای پژوهشگران بین‌رشته‌ای ۶۵/۴٪ بود. در نتیجه به طور کلی پژوهشگران تک‌حوزه‌ای دارای میزان مطابقت بالاتری با مدل فاستر بودند (لازم به ذکر است که مدل فاستر ۲۰۰۳ بر بنای رفتار اطلاع‌یابی پژوهشگران بین‌رشته‌ای ارائه شده است). از نکات حائز اهمیت در نتایج ۵۰٪ مطابقت گاه و بیگاه و نه قطعی و درصدی نیز ناراستی در مطابقت با مدل بود، که تا حد زیادی می‌تواند تعمیم‌پذیری مدل فاستر را با چالش روپردازد.

نکته در خور توجه دیگر، عدم توجه به وزن هر یک از راهبردها و بافت‌ها در فرایند اطلاع‌یابی بین‌رشته‌ای و تک‌رشته‌ای در مدل است، زیرا داده‌های به دست آمده نشان داد که فرآیندهای سه‌گانه دارای میزان انطباق متفاوتی در رفتارهای پژوهشگران مورد مطالعه این پژوهش بودند. یعنی نزد هر یک از گروه‌های مورد بررسی، فرآیندی دارای وزن و قطعیت بیشتر و دیگرانی دارای وزن و قطعیت کمتری بودند [برای نمونه: فرآیند آغاز نزد پژوهشگران بین‌رشته‌ای دارای بیشترین مطابقت قطعی (۵۹/۲٪) و برای پژوهشگران تک‌حوزه‌ای فرآیند جهت‌گیری (۶۴/۳٪) دارای چنین وضعیتی بود، همچنین فرآیند جهت‌گیری برای ۲٪ پژوهشگران بین‌رشته‌ای و مطابقت با بافت شناختی برای ۱۴/۲٪ پژوهشگران تک‌حوزه‌ای فاقد هرگونه مطابقت بود].

به نظر می‌رسد پی‌بردن به میزان برجستگی و تاثیرگذاری هر یک از بخش‌های شش‌گانه مدل (با وجود ادعای فاستر مبنی بر کل‌نگر بودن مدل)، راه‌گشای تحقیقات بیشتری در آینده خواهد بود و افق وسیع تری را خواهد گشود.

همچنین آزمون فرضیه پژوهش نشان‌دهنده معناداری تفاوت در بخش‌های آغاز و تعاملات درونی و بیرونی و در نتیجه تاثیر حوزه پژوهشی (تک‌حوزه یا بین‌رشته‌ای) بر میزان مطابقت با الگوی غیرخطی فاستر بود. در بخش‌های جهت‌گیری، ثبت و عوامل شناختی تفاوتی معنادار وجود نداشت و در نتیجه حوزه پژوهشی (تک‌حوزه یا بین‌رشته‌ای) بر میزان مطابقت با الگوی غیرخطی فاستر تاثیرگذار نبود. با توجه به آنچه به دست آمد به نظر می‌رسد که الگوی فاستر فاقد قطعیت لازم در حوزه بین‌رشته‌ای است و ساختار مسطح آن نیاز به بازنگری و بهبود لازم دارد.

پیشنهاد برای پژوهش‌های آتی:

با توجه به این که اطلاعات و داده‌های موجود در این پژوهش بیشتر بر پایه پاسخ‌های پژوهشگران حوزه علوم انسانی و اجتماعی به دست آمده است، بررسی رفتار اطلاع‌یابی پژوهشگران حوزه‌های علوم فنی و محض در قیاس با پژوهشگران حوزه علوم انسانی و اجتماعی مفید به نظر می‌رسد.

همچنین بررسی میزان دخیل بودن مدرک تحصیلی و یا سوابق پژوهشی پژوهشگران در میزان مطابقت رفتار اطلاع‌یابی آنها با مدل غیرخطی فاستر، ممکن است منجر به آشکار شدن ابعاد متفاوتی از اطلاع‌یابی غیرخطی گردد.

منابع:

آهنگر، عادله و وزیرپور کشمیری، مهردخت (۱۳۸۷). بررسی رفتار اطلاع‌یابی اعضای هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروزکوه. دانش‌شناسی، ۴: ۱۴-۳.

- بیگدلی، زاهد؛ فرج پهلو، عبدالحسین و قاضی‌زاده، حمید (۱۳۹۰). مقایسه فرایند جستجوی اینترنتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شهید چمران با مدل «فرایند جستجوی اطلاعات» کوشاو به منظور ارائه الگوی جستجوی اینترنتی آنان و طرح مداخله کتابداران در هنگام جستجو. *کتابداری و اطلاع رسانی*. ۱۴: ۵۴.
- بیگدلی، زاهد و شریفی، سمیه (۱۳۸۹). مفهوم بافت در حوزه رفتارهای اطلاعاتی. *کتابداری و اطلاع رسانی*. ۱۳: ۵۱.
- پروینی، زهره؛ جلالی دیزجی، علی (۱۳۸۹). رفتار اطلاع‌یابی و وب جهانی: بررسی رفتار اطلاع‌یابی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه رازی در محیط وب. *دانش‌شناسی*. ۱۱: ۳۲-۱۷.
- حافظت نیا، محمدرضا (۱۳۸۹). مقدمه‌ای بر روش تحقیق در علوم انسانی (تجید نظر اساسی با اضافات). تهران: سمت.
- دلاور، علی (۱۳۷۰). روش‌های تحقیق در علوم تربیتی و روانشناسی، ج ۲، تهران: دانشگاه پیام نور.
- زینالی، وحیده؛ مهدوی، مهتاب سادات (۱۳۹۳). بررسی عوامل انگیزانده و بازدارنده رفتار اطلاع‌یابی مشارکتی در دستیاران تخصص و فوق تخصص پزشکی. *تعامل انسان و اطلاعات*، جلد اول (۲): ۱۰۵-۱۱۷.
- فاستر، آلن (۱۳۸۷). اطلاع‌یابی غیرخطی. «نظریه‌های رفتار اطلاعاتی». ویراستار کرن ای. فیشر، ساندا اردلز و لین مک کچنی. ترجمه ترجمه فیزوژه زارع فراشبندی و دیگران. تهران: نشر کتابدار.
- فرهنگی، علی‌اکبر؛ صفرزاده، حسین (۱۳۸۵). روش‌های تحقیق در علوم انسانی با نگرشی بر پایان‌نامه‌نویسی. تهران: پیام پویا.
- قاسمی، علی‌حسین؛ سنگری، محمود (۱۳۹۲). بررسی رابطه بین سبک‌های تفکر و رفتار اطلاع‌جویی در بین دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشکده‌های علوم پایه و ادبیات و علوم انسانی دانشگاه فردوسی مشهد. پژوهشنامه کتابداری و اطلاع رسانی، ۱: ۵.
- کشاورز، حمید (۱۳۸۸). رفتار اطلاعاتی انسان و طراحی، توسعه و ارزیابی نظام‌های بازیابی اطلاعات: آرمان یا واقعیت؟. *فصلنامه کتابداری و اطلاع رسانی*. ۲: ۴۶-۲۱۷.
- کشاورز، حمید (۱۳۸۷). رفتار اطلاعاتی و مدل‌های اطلاع‌یابی. *کتاب ماه*، کلیات، ۱۲۵: ۸۷-۹۱.
- کیانی خوزستانی، حسن؛ نیکنام، مهرداد؛ پیشوایی، فاطمه (۱۳۹۱). رفتار اطلاع‌یابی اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی بزد. *مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات*. ۹۲: ۱۲۰-۱۳۵.
- کیس، دونالد (۱۳۹۳). جستجوی اطلاعات: بررسی تحقیقات درباره اطلاع‌یابی، نیازهای اطلاعاتی و رفتار اطلاعاتی. ترجمه زاهد بیگدلی با همکاری شبیم شاهینی، روح الله خادمیان و سیده صدیقه طاهر زاده. اهواز: دانشگاه شهید چمران اهواز.
- منصوریان، یزدان (۱۳۹۰). تحلیل بافت در تعامل انسان و اطلاعات (یادداشت). نشریه الکترونیکی عطف (۱۶ مرداد ۱۳۹۰)، <http://www2.atfmag.info/1390/05/16/interaction-2/>
- نوروزی، یعقوب؛ تلحابی، مهدی؛ علیپور حافظی، مهدی (۱۳۸۹). بررسی رفتار اطلاع‌یابی اعضای هیأت علمی دانشگاه اراک در استفاده از اینترنت. *دانش‌شناسی*. ۱۰: ۸۱-۹۲.
- نوکاریزی، محسن و داورپناه، محمدرضا (۱۳۸۵). تحلیل الگوهای رفتار اطلاع‌یابی. *کتابداری و اطلاع رسانی*. ۹: ۱۱۹-۱۵۲.
- واعظی، رضا و نورافروز، حسین (۱۳۸۷). مقایسه رفتار اطلاع‌یابی اینترنتی: مطالعه موردی دانشکده مدیریت و حسابداری دانشگاه علامه طباطبایی. *فصلنامه علوم مدیریت ایران*. ۱۱(۱): ۱۰۱-۱۲۹.
- هاشمیان، محمدرضا؛ جنتی‌کیا، محمد و هاشمیان، علیرضا (۱۳۹۲). مهارت‌های اطلاع‌یابی در پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته موجود در کتابخانه ملی دیجیتال پزشکی در بین رزیدنت‌های دانشگاه علوم پزشکی اصفهان. *مدیریت اطلاعات سلامت*. ۱: ۲۹.
- یمین فیروز، موسی؛ داورپناه، محمد رضا (۱۳۸۴). نیاز اطلاعاتی، رفتار و الگوی اطلاع‌یابی. *مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات*. ۶۳: ۱۲۳-۱۳۲.

یمین فیروز، موسی؛ نوشین فرد، فاطمه؛ صیامیان، حسن(۱۳۹۱). مفاهیم و ویژگی‌های الگوی اطلاع‌یابی ویلسون: مروری بر متون.
مدیریت اطلاعات سلامت، ۲۶: ۵۶۷-۵۷۹.

- Foster, A. E. (2003). Interdisciplinary information seeking behavior: a naturalistic inquiry. PhD thesis. University of Sheffield, Department of Information Studies. [Available at: <http://etheses.whiterose.ac.uk/6138/1/521431.pdf>].
- Foster, A. E.(2004). A nonlinear model of information-seeking behavior. Journal of the American Society for Information Science and Technology, 55(3), pp: 228–237[Available at: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/asi.10359/epdf>].
- Foster, A. E.(2005). A non-linear model of information seeking behavior. Information Research, 10(2) paper 222 [Available at <http://InformationR.net/ir/10-2/paper222.html>].
- Foster, A. E.(2006). A non-linear perspective on information seeking. New directions in human information behavior. Volume 8 of the series information science and knowledge management pp: 155-170[available at http://link.springer.com/sci-hub.io/chapter/10.1007/1-4020-3670-1_9].
- Foster, A. E.. & Urquhart, Christine (2012). Modelling nonlinear information behaviour: transferability and progression. Journal of documentation, 68(6), pp: 784-805. [Available at: doi: <http://dx.doi.org/10.1108/00220411211277046>].