

الگوهایی برای پژوهش در رفتار اطلاعاتی^۱

نوشتۀ تی. دی. ویلسون^۲

ترجمۀ مریم اسدی^۳ و مریم شکفته^۴

چکیده

این مقاله فهرستی از الگوهای اطلاع‌یابی و سایر جنبه‌های رفتار اطلاعاتی را نشان می‌دهد و رابطه بین ارتباطات و رفتار اطلاعاتی را با اطلاع‌یابی و جست‌وجوی اطلاعات در نظام‌های بازیابی اطلاعات ارائه می‌کند. این مقاله خاطر نشان می‌کند که این الگوها شامل موضوعاتی در سطوح مختلف رفتار اطلاعاتی است که می‌توانند از طریق پیشنهاد یک الگوی تلفیقی با یکدیگر مرتبط شوند. در پژوهش‌های اطلاع‌یابی و جست‌وجوی اطلاعات، الگوهای مختلفی وجود دارند که موضوعات مشابه را با شیوه‌هایی مرتبط بیان می‌کنند. این الگوها با یکدیگر در تضاد نیستند، بلکه مکمل یکدیگرند. در پایان، به منظور ایجاد مبنایی برای ارتباط الگوها در راهبردهای تحقیقی مناسب یک الگوی حل مسئله پیشنهاد می‌شود.

کلیدواژه‌ها

رفتار اطلاعاتی، الگوها (پژوهش)، جست‌وجوی اطلاعات، رفتار اطلاع‌یابی

مقدمه

رفتار اطلاعاتی و جست‌وجوی اطلاعات، مجموعه‌ای از الگوهای تلفیق شده^۵ پیشنهاد می‌شود که با یکدیگر مرتبط هستند. رفتار اطلاعاتی^۶ به فعالیت‌هایی گفته می‌شود، که فرد را در زمان تشخیص نیاز اطلاعاتی، با جست‌وجوی اطلاعات از راههای مختلف و

هدف این مقاله، بررسی وضعیت الگوهای رفتار اطلاعاتی به منظور کشف چگونگی ارتباط آنها با یکدیگر و پیشنهاد الگویی از ترکیب آنهاست و در انتها، ضمن حرکت به سطوح عمیق‌تر و بیان جزئیات دقیق‌تری از

1. "Models in information behaviour research". *Journal of Documentation*, Vol.55, No.3 (1999): 249-270.

2. T. D. Wilson

۳. کارشناس ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه صنعتی شریف masadi1355@yahoo.com

۴. کارشناس ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی و عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی shekofteh_m@yahoo.com

5. Nested models

6. Information behaviour

کرد:

۱. براساس سنت اثبات‌گرایی^{۱۳}، روش‌های تحقیق کمی برگزیده شد که برای مطالعه رفتار انسان نامناسب بود. بر اساس این روش‌ها موارد زیادی اندازه‌گیری شدند، مانند تعداد دفعات استفاده از کتابخانه، تعداد اشتراک شخصی مجلات، و تعداد استنادهای هر مقاله. تنها تعداد اندکی از این اندازه‌گیری‌ها باعث شناخت بیشتر افراد از توسعه نظری یا عملی رفتار اطلاعاتی شدند؛
۲. غفلت پژوهشگران اطلاع‌رسانی نسبت به فعالیت‌های مرتبط با حوزه‌های وابسته که ممکن است باعث ارائه الگوهای نظری صریح‌تری برای رفتار انسان شوند (۳۶: ۵۵۱-۵۷۲)؛ و
۳. الگوهای عمومی رفتار اطلاعاتی تنها در ۱۰ تا ۱۵ سال گذشته پدیدار شده و توجه بیشتری را به خود جلب کرده است. هم اکنون شرایط در حال تغییر است (۳۷: ۵۱-۱۵). اتخاذ روش‌های کیفی به صورت عام، از اوایل دهه ۱۹۷۰ در بریتانیا، باعث بررسی‌هایی در مورد رفتار انسان شده است و بنابراین احتمال یافتن نظریه‌ها و الگوهایی در علوم اجتماعی که بتواند برای مطالعه رفتار اطلاعاتی به کار رود، بیشتر شده است. در همین دوره، الگوها و نظریه‌های ارائه شده توسط پژوهشگران خاص، نظیر دروین، الیس، کولشاو، و ویلسون^{۱۴} این اعتبار را به دست آورده‌اند که اساس پژوهش‌های

استفاده یا انتقال اطلاعات درگیر می‌کند. پژوهش در رفتار اطلاعاتی، متخصصان اطلاع‌رسانی را قبل از آنکه واژه «علم اطلاعات»^۷ ساخته شود، به خود مشغول کرده است. مبدأ آن را می‌توانیم گردد: «انجمن سلطنتی اطلاعات علمی»^۸ در ۱۹۴۸ در نظر بگیریم (۲۶) که در آن مقالاتی درباره رفتار اطلاعاتی متخصصان و فنورزها ارائه شد.

البته در آن زمان واژه «رفتار اطلاعاتی» در مقالات به کار گرفته نشد، زیرا عموم مقالات درباره استفاده از مدارک و کتابخانه‌ها بود. اما مبدأ آن مسلماً به همان زمان برمی‌گردد. این کنفرانس هفت سال قبل از آنکه هانسون^۹ (از اسلیب) واژه «علم اطلاعات» را وضع کند و نه سال قبل از آنکه « مؤسسه تحقیقاتی متخصصان اطلاعات»^{۱۰} در بریتانیا، به عنوان اولین انجمن حرفه‌ای مربوط به حوزه رفتار اطلاعاتی تأسیس شود، برگزار شد. بعد از کنفرانس انجمن سلطنتی، تاکنون، تقریباً هزاران مقاله و گزارش پژوهشی درباره نیازهای کاربران^{۱۱}، نیازهای اطلاعاتی^{۱۲}، و رفتار اطلاعاتی تولید شده است.

در طول زمان، انتقاد همیشگی مفسران این بوده است که پژوهشگران در پژوهش‌های پیشین، برای گردآوردن گروهی از نظریه‌ها و یافته‌های تجربی، شیوه‌ای که بتواند برای پژوهش بعدی نقطه شروعی باشد، نساخته‌اند. چند دلیل می‌توان برای این وضعیت ذکر

7. Information science

11. User needs

8. Royal Society of Scientific Information Conference

12. Information needs

9. Hanson

13. Positivist tradition

10. Institute of Information Scientists

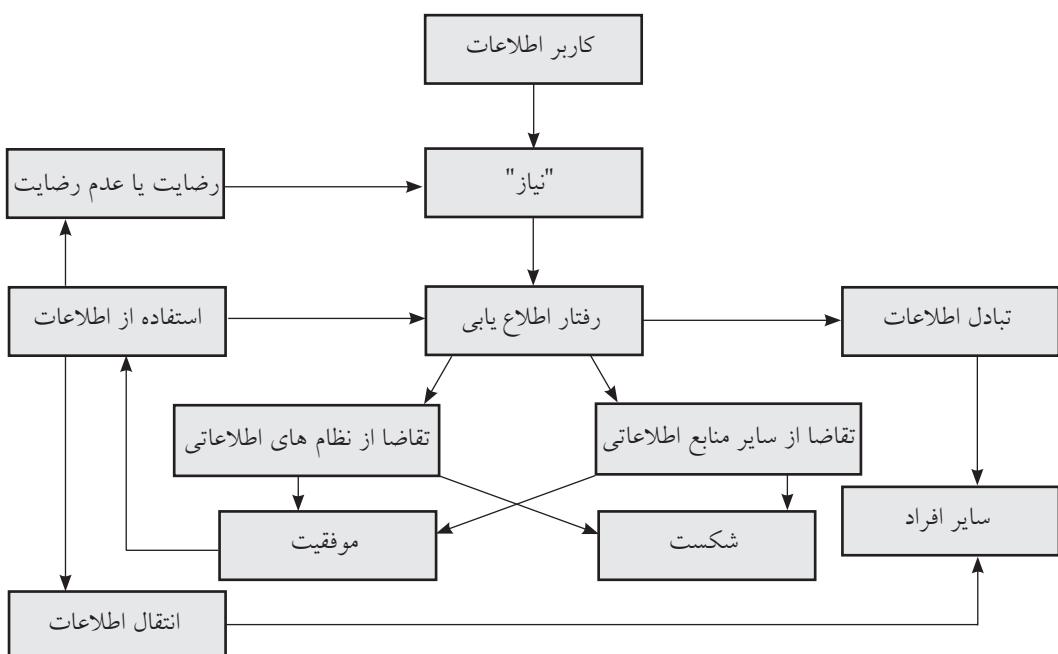
14. Dervin, Ellis, Kuhlthau & Wilson

بیشتری توسط سایر پژوهشگران باشند.

یک الگوی رفتار اطلاعاتی

ممکن است الگو به عنوان معیاری برای تفکر درباره مسئله‌ای خاص تعریف شود و یا ممکن است روابط بین موضوعات نظری را بیان کند. بیشتر الگوها در حوزه عمومی رفتار اطلاعاتی از نوع اول هستند. این الگوها، اغلب، برای توصیف رفتار اطلاعاتی، دلایل و نتایج آن و یا رابطه میان مراحل مختلف رفتار اطلاع‌یابی از نمودار استفاده می‌کنند. این الگوها، به ندرت به بیان روابط میان موضوعات نظری می‌پردازند و بیشتر در مرحله قبل از نظریه باقی می‌مانند، اما ممکن است روابطی را پیشنهاد کنند که برای بررسی مفید هستند.

در هر حال، تعداد الگوهای رفتار اطلاعاتی نسبت به الگوهای جست‌وجوی اطلاعات کمتر است. شکل ۱ الگوی پیشنهادی نویسنده با کمی تغییرات است (۳۸: ۳۱-۳). این شکل حوزه‌های مختلف رفتار اطلاعاتی از دیدگاه نویسنده را نشان می‌دهد که می‌تواند به عنوان گزینه‌ای جهت برآوردن نیازهای اطلاعاتی عمومی مورد استفاده قرار گیرد، اما واضح است که دامنه این شکل بسیار گسترده‌تر است و هدف آن پوشش کلیه مواردی است که به عنوان رفتار اطلاعاتی مطرح شده‌اند. این الگو نشان می‌دهد که رفتار اطلاع‌یابی ناشی از درک نیاز توسط کاربر اطلاعات است. کاربر، به منظور رفع نیاز، از منابع و خدمات اطلاعاتی رسمی و غیررسمی استفاده می‌کند و ممکن است در یافتن اطلاعات موفق یا



شکل ۱. الگوی رفتار اطلاعاتی ویلسون

ناموفق باشد. اگر جست‌وجو همراه با موفقیت باشد، فرد از اطلاعات استفاده می‌کند و حتی ممکن است اطلاعات به دست آمده رضایت کامل یا نسبی او را درفع نیاز به دنبال داشته باشد. اگر رفع نیاز با شکست مواجه شود، باید فرایند جست‌وجو دوباره تکرار شود.

در این الگو مشخص شده که بخشی از رفتار اطلاع‌یابی ممکن است افراد دیگری را نیز از طریق مبادله اطلاعات درگیر کند و اطلاعات مفید به دست آمده ممکن است توسط خود فرد استفاده یا به سایر افراد منتقل شود.

یکی از نتایج تجزیه و تحلیل‌ها که به تهیه این نمودار منجر شد، توجه کم به استفاده از اطلاعات بود که البته این مسئله در محدوده علم اطلاعات نیز صحت دارد. پیش از اثر پیشگام آلن^{۱۵} (۱) درباره انتقال «جريان دومرحله‌ای ارتباط»، به آزمایشگاه تحقیق که به الگوی ارتباطی دروازه‌بانان^{۱۶} معروف است هیچ‌گونه توجهی به انتقال غیررسمی اطلاعات بین افراد مختلف صورت نمی‌گرفت. تشخیص مواردی مانند کم توجهی به تحقیقات یکی از کارکردهای این الگوهاست.

اما محدودیت این نوع الگو این است که توانایی توجه به خلاهای پژوهش و رسم نقشه‌ای از موضع خلا را ندارد. این الگو هیچ‌گونه پیشنهادی درباره علل رفتارهای اطلاعاتی ارائه نمی‌کند، در نتیجه نمی‌تواند

فرضیه‌هایی برای آزمودن پیشنهاد کند.

الگوهای رفتار اطلاع‌یابی

الگوهای رفتار اطلاع‌یابی متعدد هستند. در این مقاله پنج الگو بررسی خواهد شد: الگوی رفتار اطلاع‌یابی ویلسون^{۱۷} (۱۹۸۱) (۳۸)؛ نظریه مفهوم‌سازی دروین^{۱۸} (۱۹۸۳) (۵)؛ الگوهای رفتاری مربوط به راهبردهای اطلاع‌یابی الیس^{۱۹} (۱۹۸۹ و ۱۹۹۳) (۹)؛ الگوی مراحل رفتار اطلاع‌یابی کولثاو^{۲۰} (۱۹۹۱) (۱۷)؛ و الگوی ویلسون^{۲۱} (۱۹۹۶) (۳۹) که در واقع الگوی ۱۹۸۱ خود را از طریق تحلیل متون در سایر حوزه‌های علم اطلاعات گسترش داده است.

۱. ویلسون، ۱۹۸۱

دومین الگوی ویلسون در سال ۱۹۸۱، براساس دو محور اصلی پایه‌گذاری شد: نخست اینکه نیاز اطلاعاتی یک نیاز اولیه نیست، بلکه نیازی ثانویه است که ورای نیازهای اساسی و بنیادی انسان رخ می‌دهد؛ و دوم اینکه پرسش‌کننده، در تلاش برای یافتن اطلاعات به منظور برطرف کردن یک نیاز، احتمالاً با موانع مختلفی مواجه است. ویلسون، ضمن ترسیم این الگو براساس تعاریف روان‌شناختی، خاطر نشان می‌کند که نیازهای اساسی می‌تواند به صورت نیازهای فیزیولوژیکی^{۲۲}، شناختی^{۲۳} یا عاطفی^{۲۴}

15. Allen

16. Communication model of the gatekeeper

17. Wilson's model of information- seeking information

18. Dervin's sense- making theory

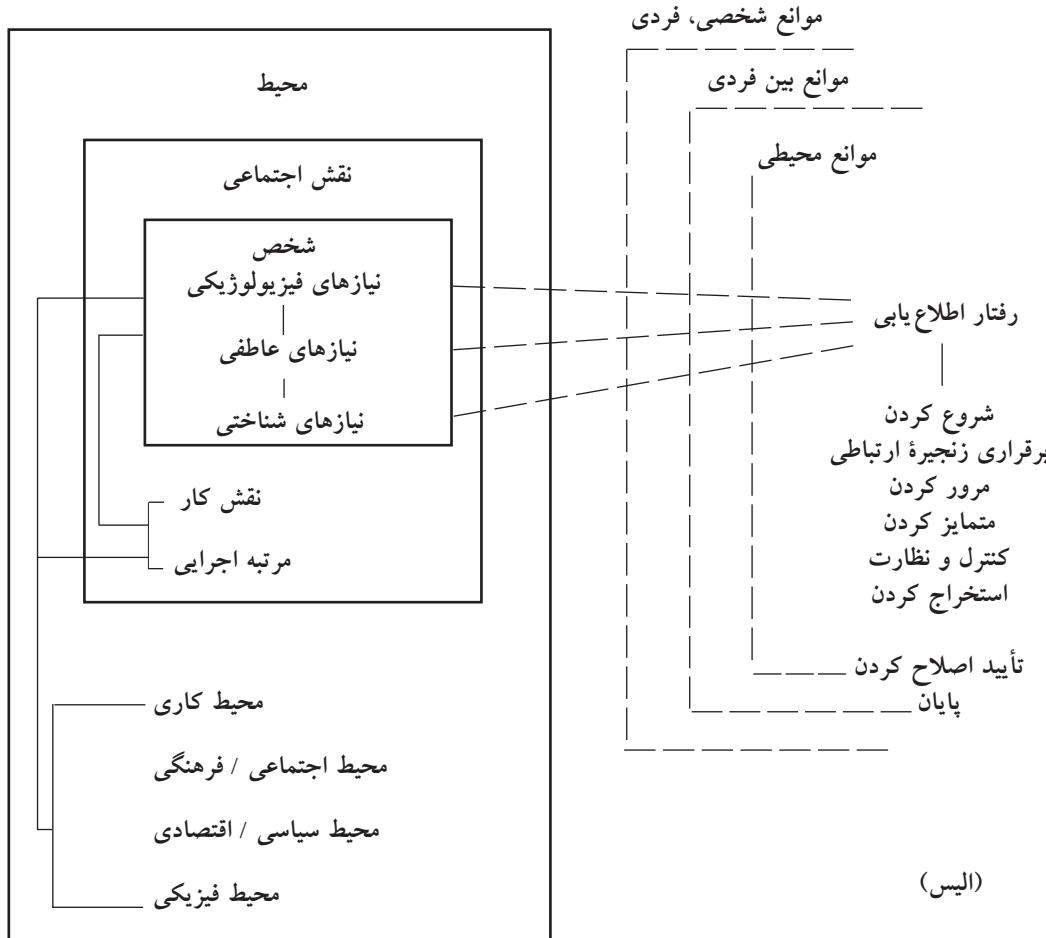
19. Ellis's behavioural model of information seeking strategies

20. Kuhlthau's model of the stages of information seeking behaviour

21. Physiological

22. Cognitive

23. Affective



شکل ۲. الگوی اطلاع‌یابی ویلسون

این الگو به صورتی ساده در شکل ۲ نشان داده شده است. الگوی ویلسون می‌تواند به عنوان یک الگوی کلان^{۲۴} یا الگویی از رفتار اطلاع‌یابی کلی توصیف شود و نشان می‌دهد که نیاز اطلاعاتی چگونه به وجود می‌آید و به طور ضمنی بیان می‌کند که چه چیزی ممکن است مانع جست‌وجوی واقعی اطلاعات شود و ضمناً نمایانگر مجموعه‌ای از

تعریف شود و زمینه هریک از این نیازها ممکن است خود شخص، ضرورت‌های کاری یا زندگی او، یا محیط‌های سیاسی، اقتصادی، و فناورانه‌ای باشد که زندگی یا کار فرد در آن واقع شده است. او همچنین ذکر می‌کند که موانعی که دامنگیر جست‌وجوی اطلاعات می‌شود براساس همان زمینه‌ها یا شرایط به وجود می‌آید.

۲. دروین، ۱۹۹۶، ۱۹۹۳

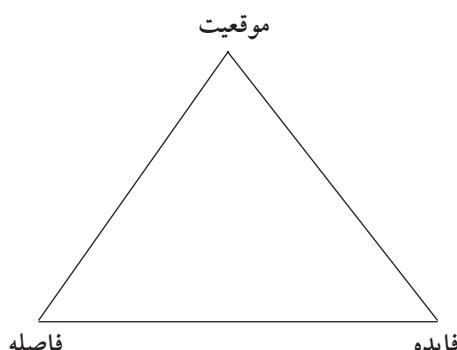
نظریه مفهوم‌سازی دروین، طی چندین سال توسعه یافته است و نمی‌تواند فقط به عنوان یک الگوی رفتار اطلاع‌یابی تلقی شود. به بیان دقیق‌تر او الگوی خود را این‌گونه توصیف می‌کند: «.... مجموعه‌ای از فرضیه‌ها، دورنمایی از نظریه‌ها، نگرشی روش‌شناسانه، مجموعه‌ای از روش‌های تحقیق و عمل...» که برای همگامی با درک اطلاعات به عنوان «...

فرضیه‌های قابل آزمون درباره رفتار اطلاعاتی است. برای مثال نقش نیازهای اطلاعاتی در امور مختلف متفاوت است یا اینکه ویژگی‌های شخصی ممکن است به اطلاع‌یابی کمک کند یا مانع آن شود. بنابراین، این الگو می‌تواند به عنوان منبعی از فرضیه‌ها تلقی شود؛ چنانکه عملکرد عمومی الگوهایی از این نوع نیز همین است.

نقطه ضعف الگو این است که در آن تمام فرضیه‌ها ضمنی و غیرصریح هستند و به صراحة و روشنی ساخته نشده‌اند و مراحلی که شرایط روی فرد تأثیر می‌گذارد یا عواملی که مانع ایجاد می‌کنند به خوبی نشان داده نشده‌اند. همچنین عوامل متفاوتی که به عنوان مانع فرض شده‌اند و بر انگیزه افراد برای جستجوی اطلاعات تأثیر مشابه یا متفاوتی دارند، مشخص نیست. با وجود این، نقص این الگو در موارد خاصی، باعث تفکر بیشتر درباره آن و ایجاد الگوهای کامل‌تری می‌شود.

ابزاری انسانی که به منظور فهمیدن واقعیتی مفروض که در عین نظم می‌تواند آشفته نیز باشد» طراحی شده است.^(۵)

به هر حال ، مفهوم‌سازی به‌وسیله چهار عنصر تشکیل‌دهنده آن بیان شده است: ۱) موقعیت^(۶) زمانی و مکانی که شرایطی را تعریف می‌کند که باعث ایجاد مشکل اطلاعاتی می‌شود؛ ۲) خلا^(۷) (فاسله)^(۸) که اختلاف بین موقعیت موجود و وضعیت مطلوب (ابهام) را شناسایی می‌کند؛ ۳) نتیجه (فایده)^(۹) که حاصل فرایند مفهوم‌سازی است؛ و ۴) پلی^(۱۰) که وسیله پر کردن خلاً موجود بین موقعیت و نتیجه کار است. دروین این عناصر را به صورت یک مثلث نشان می‌دهد: موقعیت، فاسله، و فایده که در شکل ۳ نشان داده‌اند.



شکل ۳. مثلث مفهوم‌سازی دروین

با وجود این، بهتر است که استعاره پل به روشنی استفاده و الگو به صورت شکل ۴ ارائه شود.

25. Situation

26. Gap

27. Outcome

28. Bridge

نقطه قوت الگوی دروین تا اندازه‌ای در نتایج روش‌شناسانه آن است، زیرا می‌تواند در زمینه رفتار اطلاعاتی به روشنی از سؤال کردن منجر شود که باعث آشکار شدن یک موقعیت مبهم شده و دامنه اطلاعاتی خاصی را مشخص کند که فضای تردید، ابهام، پریشانی یا هر خلاً دیگری را به نتیجه حاصل از استفاده از اطلاعات پیوند می‌دهد. این الگو به طور عملی در مصاحبه‌های بسیار کوتاه مورد استفاده قرار گرفته و سؤالاتی که در آن مطرح شده منجر به بیشتری‌های بسیار مناسب شده است که می‌تواند در طراحی و انتقال خدمات اطلاعاتی مؤثر باشد.

پل



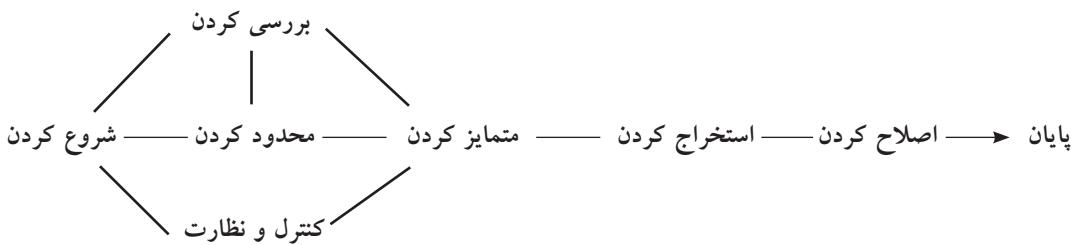
شکل ۳. ترسیم مجدد الگوی مفهوم سازی دروین

- معرفی و تعریف می‌شوند:
 - الف. شروع^{۲۹}:** روش‌های به کار گرفته شده توسط کاربر به منظور شروع جست‌وجوی اطلاعات، مانند سؤال از افراد مطلع و آگاه؛
 - ب. برقراری زنجیره ارتباط^{۳۰}:** دنبال کردن پانویس‌ها و استنادها در منابع یا پیگیری و ارتباط با موارد شناسایی شده از طریق نمایه‌های استنادی؛
 - ج. مرور^{۳۱}:** جست‌وجوی نیمه مستقیم و نیمه ساختاری^(۴): (۳۳۸-۳۱۸)؛
 - د. تمایز کردن^{۳۲}:** استفاده از تفاوت‌های موجود بین منابع اطلاعاتی به عنوان روشی برای تصفیه مقدار اطلاعات به دست آمده؛
 - ه. کنترل و نظارت^{۳۳}:** حفظ روزآمدی یا جست‌وجوی آگاهی‌رسانی‌های جاری؛
 - و. استخراج^{۳۴}:** شناسایی گزینشی مواد مرتبط در یک منبع اطلاعاتی؛
 - ز. تأیید^{۳۵}:** کنترل درستی اطلاعات؛ و
 - ح. پایان دادن^{۳۶}:** برطرف کردن نکات مبهم از طریق جست‌وجوی نهایی.
- نقطه قوت الگوی الیس همانند الگوی کولشاو این است که براساس پژوهش‌های تجربی پایه‌ریزی شده و اخیراً مطالعات متعددی روی آن صورت گرفته است، به عنوان مثال این الگو در یک شرکت مهندسی آزمایش شده است (۱۱: ۳۸۴-۴۰۳).
- به اعتقاد الیس از ویژگی‌های این الگو این است که «واکنش متقابل جزئیات یا تعامل

۳. الیس ۱۹۸۹؛ و الیس، کوکس، و هال ۱۹۹۳ جزئیات رفتارهای مختلف درگیر در اطلاع‌یابی در الگوی الیس به صورت نمودار نشان داده نمی‌شود و الیس در مورد اینکه رفتارهای مختلف مجموعه‌ای از مراحل را تشکیل می‌دهند ادعایی ندارد، بلکه او استعاره «ویژگی‌ها»^{۳۷} را به جای «مراحل»^{۳۰} به کار می‌برد. این ویژگی‌ها بدین صورت

29. Features
30. Stages
31. Starting
32. Chaining
33. Browsing

34. Differentiating
35. Monitoring
36. Extracting
37. Verifying
38. Ending



شکل ۵. یک الگوی فرایندی براساس ویژگی‌های لیس

بنابراین توصیفی که لیس از روابط میان ویژگی‌های مختلف ارائه می‌دهد، در واقع، روابط دو بخش از رفتار اطلاع‌یابی - تحلیل ساده و تحلیل پیچیده - را بررسی می‌کند.

«شروع، برقراری ارتباط زنجیره‌ای»، «استخراج، تأیید، و پایان» به عنوان تحلیل ساده رفتار اطلاع‌یابی؛ و «مرور، کنترل و نظارت، و متمايز کردن» به عنوان تحلیل پیچیده‌ای از آن در نظر گرفته شده است. اگر این نکات پذیرفته شود، می‌توان بر مبنای یک نمودار، الگویی مانند شکل ۵ ارائه داد.

بدین ترتیب، الگوهای ویلسون و لیس در سطوح مختلف فرایند کلی اطلاع‌یابی به کارکرد^{۳۹} توجه می‌کنند و این حقیقت با قابلیت تلقیق کردن یکی با دیگری نشان داده شده است.

۴. کولشاو، ۱۹۹۱

اثر کولشاو (۱۷: ۳۶۱-۳۷۱؛ ۱۸: ۱۸) الگوی لیس را از طریق افزودن احساس، اندیشه، عمل، و کارهای اطلاعاتی مناسب به مراحل «فرایند جست‌وجوی اطلاعات» کامل می‌کند. پیوند احساس، اندیشه، و عمل؛ دیدگاه کولشاو

ویژگی‌ها در الگوهای اطلاع‌یابی به وضعیت منحصر به فرد فعالیت‌های اطلاع‌یابی شخص در یک زمان خاص بستگی خواهد داشت» (۹: ۳۱۸-۳۳۸). در هر حال، پر واضح است که آغاز یک فرایند، «شروع»؛ و خاتمه آن، «پایان» است. همچنین معقول به نظر می‌رسد که فرض کنیم «تأیید» مرحله ماقبل آخر یک فرایند است و «استخراج» از رفتارهای جست‌وجوی خاصی نظیر «مرور» متجدد می‌شود. مسلماً، توجه به حقیقت ما را به این نتیجه هدایت می‌کند که «استخراج» یک نوع رفتار اطلاع‌یابی از نوع «مرور» یا «برقراری ارتباط زنجیره‌ای» یا «نظارت» نیست و نیز «متمايز کردن» نوعی رفتار متفاوت است.

«مرور»، مرتبط کردن و نظارت بر شیوه‌های جست‌وجوست، در حالی که «متمايز کردن» تصفیه کردن است و «استخراج» ممکن است به عنوان یک عمل انجام شده نسبت به منابع اطلاعاتی محسوب شود. سایر رفتارها را ضرورتا نمی‌توان در یک توالی خاص قرار داد و ممکن است در فرایند جست‌وجوی کامل و در زمان‌های مختلف با توالی‌های متفاوتی ظاهر شوند.

را به عنوان الگویی پدیدارشناختی^{۴۰} معرفی می‌کند نه الگویی شناختی.

مراحل الگوی کولشاو شامل شروع (آشنایی اولیه)، گزینش، کشف، تنظیم (فرمول‌بندی)، گردآوری، و ارائه^{۴۱} است. به عنوان مثال، مرحله شروع فرایند به صورت حس تردید، ابهام، و اندیشه کلی درباره مسئله توصیف می‌شود و با جست‌وجوی اطلاعات زمینه‌ای همراه است. در این مرحله «کار مناسب» صرفاً تشخیص نیاز اطلاعاتی است. سایر وظایف مناسب عبارتند از: شناسایی، یعنی تثیت موضوع عام مورد جست‌وجو؛ تجسس یا جست‌وجوی اطلاعات در آن موضوع عام؛ فرمول‌بندی یا تمرکز بیشتر روی حوزه خاص در موضوع؛ گردآوری یعنی جمع‌آوری اطلاعات مرتبط با دقت و تمرکز؛ و اتمام یا پایان جست‌وجوی اطلاعات.

بنابراین الگوی کولشاو در توجه به حس‌های مرتبط در مراحل و فعالیت‌های مختلف اطلاع‌یابی، عمومی‌تر از الگوی الیس است. در این خصوص، کولشاو به دین خود نسبت به نظریه ساختار فردی کلی^{۴۲} اقرار می‌کند: نظریه‌ای که «...تجربه حسی افرادی را توصیف می‌کند که در فرایند ساختن مفهوم از اطلاعاتی که با آن مواجه می‌شوند درگیر هستند»^(۱۵) مسئله اصلی آن است که احساس ابهامی که با نیاز به جست‌وجوی اطلاعات همراه است موجب احساس تردید، سردرگمی، و یأس می‌شود و با پیش رفتن

فرایند، در صورت موفقیت‌آمیز بودن، این احساس تغییر می‌کند؛ با گردآوری مواد مرتبط، اطمینان افزایش می‌یابد و با آرامش، رضایت، و دقت همراه می‌شود (۱۹: ۳۸۹ - ۳۹۸).

در واقع چیزی که کولشاو مبنا قرار می‌دهد - و آن را با پژوهش تجربی اثبات می‌کند - فرایند اصلاح تدریجی حوزه مسئله همراه با جست‌وجوی مداوم اطلاعات در ضمن اصلاح است. بنابراین، در تحلیل فعالیت جست‌وجوی کولشاو، فرایند جست‌وجوی موفق امری ضمنی (غیرصریح) است.

اگر چه اثر اولیه کولشاو براساس مطالعات طولانی درباره دانش‌آموزان دبیرستان بود، اما اخیراً او قابلیت الگوی خود را در [قالب] یک تحلیل‌گر امنیتی نشان داده است (۱۶).

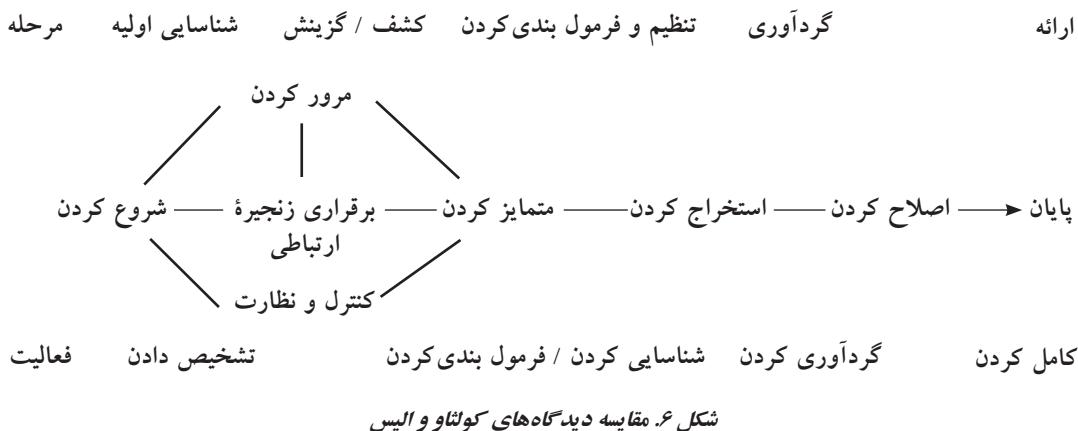
این مسئله جالب است که بدانیم الگوی الیس و کولشاو ممکن است با هم آورده شود (این مسئله در شکل ۶ نشان داده شده است) به‌طوری‌که معرفی تقسیمات الیس با مراحل کولشاو همراه می‌شود.

با تلفیق این دو الگو شبهات‌های فراوان آنها آشکار شده و مشخص می‌شود که اختلاف اصلی آنها این است که الگوی الیس شیوه‌های کشف یا بررسی را بیان می‌کند. نکته‌ای که باید دوباره تکرار شود این است که الگوی الیس ویژگی‌هایش را به عنوان «مراحل» ارائه نمی‌کند، بلکه آن را به عنوان عناصر رفتاری ذکر می‌کند که در افراد مختلف یا در یک فرد

40. Phenomenological

41. Initiation, Selection, Exploration, Formulation, Collection and Presentation

42. Kelly's personal construct theory



جستجوی اطلاعات شناسایی می‌شوند. در عین حال تغییراتی نیز به وجود آمده است: مثلاً استفاده از لغت متغیرهای مداخله‌گر به منظور نشان دادن اینکه تأثیر این متغیرها به همان اندازه که ممکن است باعث استفاده بیشتر از اطلاعات شود، بازدارنده آن نیز می‌تواند باشد؛ همچنین رفتار اطلاع‌یابی در زمانی که جستجوی جدی موردنظر است، نسبت به الگوی قبلی از بخش‌های بیشتری تشکیل شده است؛ و نیز در صورتی که نیازهای اطلاعاتی برطرف شود، پردازش و استفاده از اطلاعات بخش ضروری حلقة بازخورد است. در الگوی جدید سه دیدگاه نظری مرتبط معرفی شده است:

۱. نظریه تنش/ چیرگی^{۴۴} که برای توجیه اینکه چرا برخی از نیازها باعث ایجاد رفتار اطلاع‌یابی نمی‌شود به احتمالات اشاره دارد (۱۳):
۲. نظریه خطر/ پاداش^{۴۵} که می‌تواند به توضیح اینکه کدام منبع اطلاعاتی بیشتر از

در زمانهای مختلف، در توالی‌های متفاوتی ظاهر می‌شود. بنابراین، این دو الگو اساساً در ذهن نویسنده‌گان ضد یکدیگرند، زیرا کولشاو، مراحل را بر مبنای تحلیل رفتار قرار می‌دهد، درحالی که الیس خاطر نشان می‌کند که توالی ویژگی‌های رفتاری ممکن است متنوع باشد.

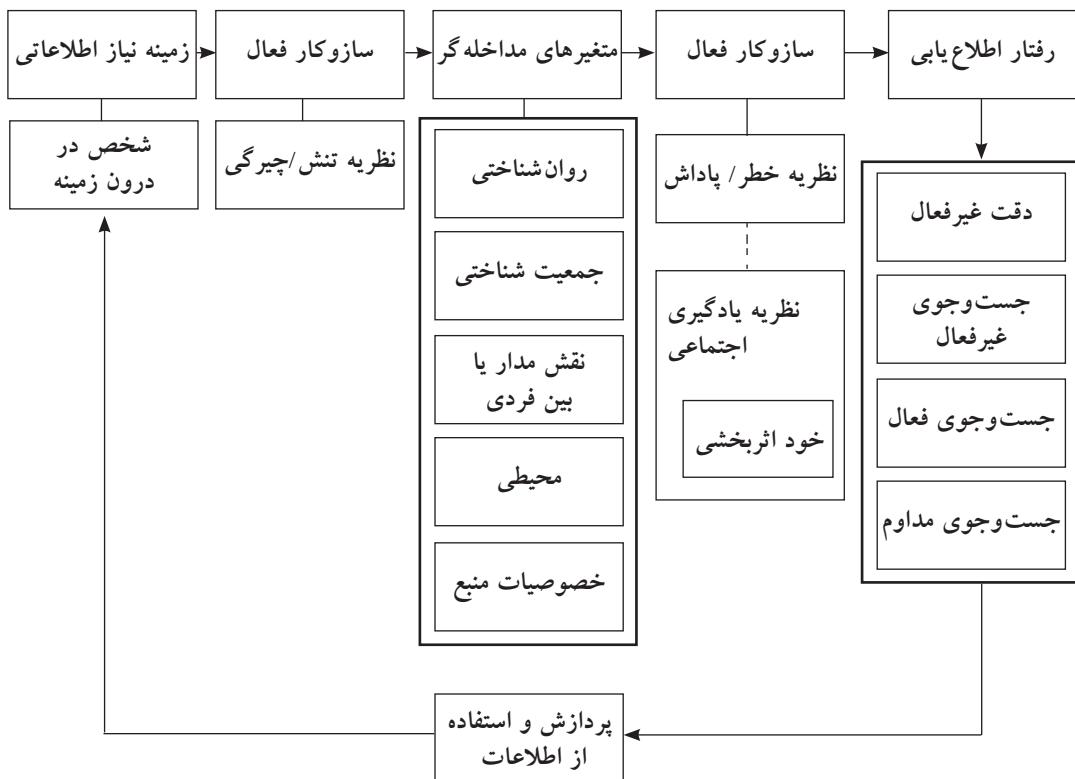
۵. ویلسون، ۱۹۹۶
الگوی ویلسون ۱۹۹۶ (۳۹) که در شکل ۷ نشان داده شده است، تجدیدنظری کامل از الگوی سال ۱۹۸۱ است که ترسیم آن بر مبنای پژوهش در حوزه‌های متنوعی غیر از علم اطلاع‌رسانی نظری تصمیم‌گیری، روان‌شناسی، نوآوری، ارتباط سالم، و پژوهش درباره مشتری است.

در الگوی جدید، چارچوب اصلی الگوی ویلسون (۱۸۹۱) تأیید می‌شود. برای مثال شخص در یک موقعیت خاص به عنوان کانون نیازهای اطلاعاتی است، موانع توسط متغیرهای مداخله‌گر^{۴۶} به وجود می‌آید، و رفتار

43. Intervening variables

45 .Risk/ reward theory

44. Stress/coping theory



شکل ۷. الگوی ویلسون ۱۹۹۶

همچنین تلاش ما این است که بین این الگو و سایر الگوهای بحث شده، ارتباط برقرار کنیم. این واضح است که هر دو الگوی ایس و کولثاو، مربوط به شیوه جست‌وجوی فعال در رفتار اطلاع‌یابی است و این مسئله باعث گسترش نمودار ۷ می‌شود. الگوی دروین از نظر ویژگی کاملاً متفاوت است، به خاطر اینکه هدف دروین فراهم کردن چارچوبی برای بیان کلیت رفتار اطلاعاتی است؛ از کشف شرایطی که نیازهای اطلاعاتی رخ می‌دهد تا روش‌هایی که به موجب آن، خواه از طریق جست‌وجوی فعال یا به طریق دیگر، نیاز برطرف می‌شود. در واقع، الگوی دروین به جای آنکه الگویی

سایر منابع توسط یک فرد استفاده می‌شود، کمک کند (۲۲؛ ۲۹)؛

۳. نظریه یادگیری اجتماعی^{۴۶} که مفهوم «خوداثربخشی»^{۴۷} را بیان می‌کند، یعنی ایده اعتقاد به اینکه یک شخص می‌تواند رفتار موفقیت‌آمیزی را انجام دهد که منجر به تولید نتیجه دلخواه شود (۲۱۵-۱۹۱).

بنابراین، این الگو یکی از رفتارهای اطلاعاتی کلان را نشان می‌دهد، اما وسعت و شمول الگو در مقایسه با سایر الگوهای نظری رفتاری، آن را نسبت به الگوی پیشین ویلسون، به منبع غنی‌تری برای فرضیه‌ها و پژوهش‌های بعدی تبدیل می‌کند.

از مجموعه فعالیت‌ها یا شرایط باشد، یک الگوی روش‌شناختی است.

خلاصه‌ای از الگوهای رفتار اطلاعاتی

این الگوها را به این دلیل الگوهای رفتار اطلاعاتی می‌نامیم که الگوی جست‌وجوی اطلاعات – به نحوی که توسط پژوهشگران بازیابی اطلاعات درک شود – نیستند. این الگوها از یک طرف به رفتارهای عمومی که شروع واقعی جست‌وجوی اطلاعات را احاطه کرده‌اند مرتبط هستند؛ و از طرف دیگر نسبت به موقعی که صرفاً از نظامهای بازیابی اطلاعات مبتنی بر رایانه استفاده شود، با چشم‌انداز وسیع‌تری با جست‌وجوی اطلاعات مربوط هستند.

این مسئله مهمی است، چون ممکن است در اصول کلی طراحی نظامهای بازیابی اطلاعات، هنگام پیاده‌سازی این نظامها از پژوهش در حوزه‌های عمومی رفتار اطلاعاتی، مفید باشد و توسعه‌دهنده‌گان محتوای اطلاعات را قادر سازد که به طور دقیق‌تری مشخص کنند که چه راههایی برای دستیابی به اطلاعات مورد نیاز است و چه نوع اطلاعات یا داده‌هایی مورد نیاز است که در یک پیشینه وجود داشته باشد. اما، احتمال دارد که تعیین قوانینی برای طراحی نظامهای تعاملی براساس پژوهش‌های رفتار اطلاعاتی ممکن نباشد.

بنابراین، طبق الگوی ۱۹۹۶ ویلسون، می‌توانیم فرض کنیم که یک نظام بازیابی اطلاعات باید طوری طراحی شود که خطر

شکست کاربر را کاهش داده و در واقع باعث افزایش حس خودنمربخشی شود. اما روش‌هایی که به موجب آنها خطر کاهش می‌یابد برای طراحان نظام یک مسئله است؛ به هر حال، به احتمال زیاد بهترین نظام‌ها زمانی طراحی می‌شود که طراحان آن، ایده‌های خطر/پاداش و خود اثربخشی را درک کنند. اثر ایس نیز خاطر نشان می‌کند که یک نظام بازیابی باید مسیرهای بیشتری را برای دستیابی کاربر به اطلاعات فراهم کند. این امر نه فقط با استفاده از راهبردهای «جست‌وجوی بولی یا بهترین انطباق»^{۴۸} انجام می‌شود، بلکه قابلیت محدود کردن از طریق استنادهای گذشته‌نگر یا آینده‌نگر و واسطه‌های هوشمند (به منظور کنترل افزوده‌های یک پایگاه اطلاعاتی نظیر جست‌وجوی قبلی کاربر یا پرونده‌های ایجاد شده) نیز باید مدنظر قرار گیرد.

به همین ترتیب، عملًا کلیه بررسی‌های رفتار اطلاع‌یابی، اهمیت شبکه‌های شخصی را نشان می‌دهد، نظامهای بازیابی اطلاعات به خوبی می‌توانند راهنمایی را در نظر بگیرند که باعث شود کاربران نیاز خود را برای برقراری ارتباط با سایر افراد علاقه‌مند به موضوع مورد پژوهش آنها بیان کنند. با انجام این کار، نظامهای بازیابی اطلاعات می‌توانند به ابزارهای واقعی کارگروهی تبدیل شوند و نه تنها در یک موضوع محدود بلکه در موضوع‌های مشابه نیز ایفای نقش کنند. امکان بالقوه برای این مورد، در حال حاضر از طریق اینترنت و ابزارهای جدید نرم‌افزاری فراهم شده است؛ به‌طوری که کاربر می‌تواند از میز

کار خود به عنوان واسطه‌ای برای دسترسی به اینترنت و شبکه جهانی وب استفاده کند.

الگوهای جست‌وجوی اطلاعات

بدیهی است که رابطه بین رفتار اطلاع‌یابی در مفهوم کلی با رفتار بازیابی اطلاعات نزدیک است: استفاده از نظامهای بازیابی اطلاعات یک راهبرد محتمل در گردآوری اطلاعات است و از این‌رو ممکن است مرحله‌ای فرعی را در فرایند جست‌وجوی اطلاعات تشکیل دهد. از چشم‌انداز تعامل کاربران با نظامهای اطلاعات، ساراسویک^{۴۹} (۲۷: ۳-۹) بررسی مفیدی درباره الگوهای متنوع کاربران در تعامل با نظامهای بازیابی اطلاعات ارائه کرده است.

ساراسویک سه الگو را معرفی می‌کند:

(الف) الگوی سنتی که بازیابی را به عنوان مجموعه‌ای دو قسمتی (نظام و کاربر) از عناصر و فرایندها معرفی می‌کند که براساس شباهت یا همانندی در یک نقطه به هم می‌رسند؛

(ب) الگوی شناختی اینگورسن^{۵۰} که تمرکز آن بر تشخیص مراحل شناخت است که ممکن است در تمام عناصر درگیر در پردازش اطلاعات رخ دهد (۱۴: ۳۰-۵۰)؛

(ج) «الگوی چندبخشی» بلکین^{۵۱} که تعامل کاربر با نظام بازیابی اطلاعات را به عنوان مجموعه‌ای از تعاملات در حال تغییر در یک بخش از اطلاع‌یابی، مورد بررسی قرار می‌دهد (۳۷۹-۳۹۵). سپس ساراسویک یک

الگوی تعاملی چندلایه^{۵۲} را پیشنهاد می‌دهد که در یک قالب کلی از یک الگوی استفاده از اطلاعات به نام «اکتساب-شناخت-کاربرد» توسعه یافته است. سطوح یا طیف‌های اصلی توسط ساراسویک در سه لغت ساده بیان می‌شود:

- پوسته^{۵۳} یا سطح تعامل بین کاربر و واسط نظام،
- شناخت^{۵۴} یا سطح تعامل با متون یا تصاویر آنها، و
- موقعیت^{۵۵} یا زمینه‌ای که باعث مطرح کردن نخستین مسئله می‌شود.

الگوی اینگورسن در شکل ۸ ساده شده است. وقتی که ما این الگو را بررسی می‌کنیم، شباهت زیادی را با سایر الگوهای رفتار اطلاع‌یابی مشاهده می‌کنیم. خصوصاً عناصر فضای شناختی کاربر و محیط اجتماعی/ سازمانی او که درست مانند موقعیت شخص و عوامل محیطی خاص در الگوی ویلسون است. همچنین جهت‌گیری عمومی درباره سؤالاتی که در یک نظام بازیابی اطلاعات مطرح می‌شود نیز اشاره به مسئله مورد علاقه در جست‌وجوی فعلی دارد که مورد توجه اکثر الگوهای اطلاع‌یابی است.

به هر حال اینگورسن تعداد دیگری از عناصر را بیان می‌کند:

الف. او شرح می‌دهد که در هر قسمتی از الگو، عملکرد کاربر اطلاعات، نویسنده مدرک، رابط یا واسط و نظام بازیابی اطلاعات، نتیجه

49. Saracevic

50. Ingwersen

51. Belkin's episode model

52. Stratified interaction model

53. Surface

54. Cognition

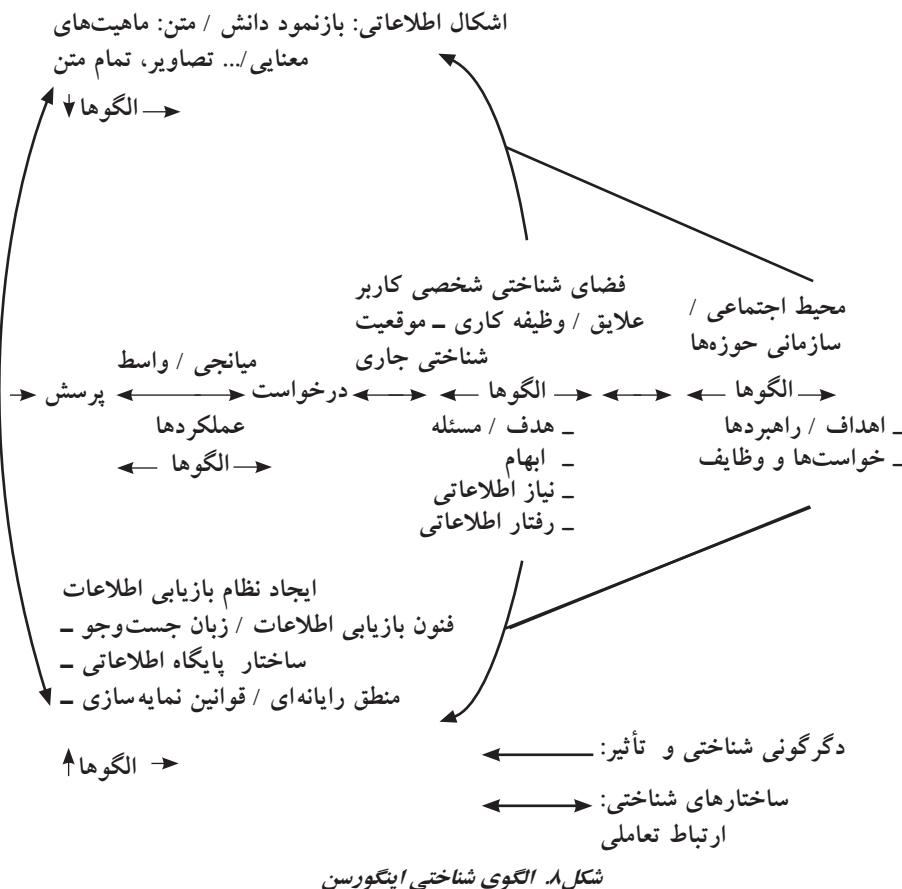
55. Situation





ج. او نشان می‌دهد که در حرکت از محیطی که کاربر یک مسئله را تجربه می‌کند یا یک هدف را در موقعیت خاصی شناسایی می‌کند که در آن موقعیت جستجو و اطلاعات مفید شناسایی می‌گردد، [در] مجموعه‌ای از شاخص‌ها برای دسترسی به اطلاعات موردنظر، دگرگونی‌های شناختی مختلفی رخ می‌دهد؛ و د. او به نیاز برای این الگوها یا ساختارهای شناختی و دگرگونی آنها به منظور ارتباط مؤثر در سراسر نظام توجه می‌کند، به نحوی که کاربر، نویسنده، و طراح نظام بازیابی اطلاعات را شامل شود.

الگوهای شناختی صریح یا غیرصریح از حوزه مورد توجه در آن نقطه خاص است. بنابراین، کاربران برای کار/وظیفه خود، نیازهای اطلاعاتی، مسئله، و یا هدف‌شان الگوهایی دارند که معمولاً غیرصریح، اما غالباً قابل تبیین هستند. علاوه بر این، نظام بازیابی اطلاعات تعبیری از مدل شناختی طراح نظام، از کار نظام و چگونگی انجام آن عمل است؛ ب. اینگورسن، نظام بازیابی اطلاعات را به صورت تصویر نشان می‌دهد، با فرض اینکه هر الگوی جامع رفتار اطلاعاتی باید شامل نظامی باشد که به تمام اشکال اطلاعاتی مورد نیاز سوال‌کنندگان توجه کند؛



شکل ۸. الگوی شناختی اینگورسن

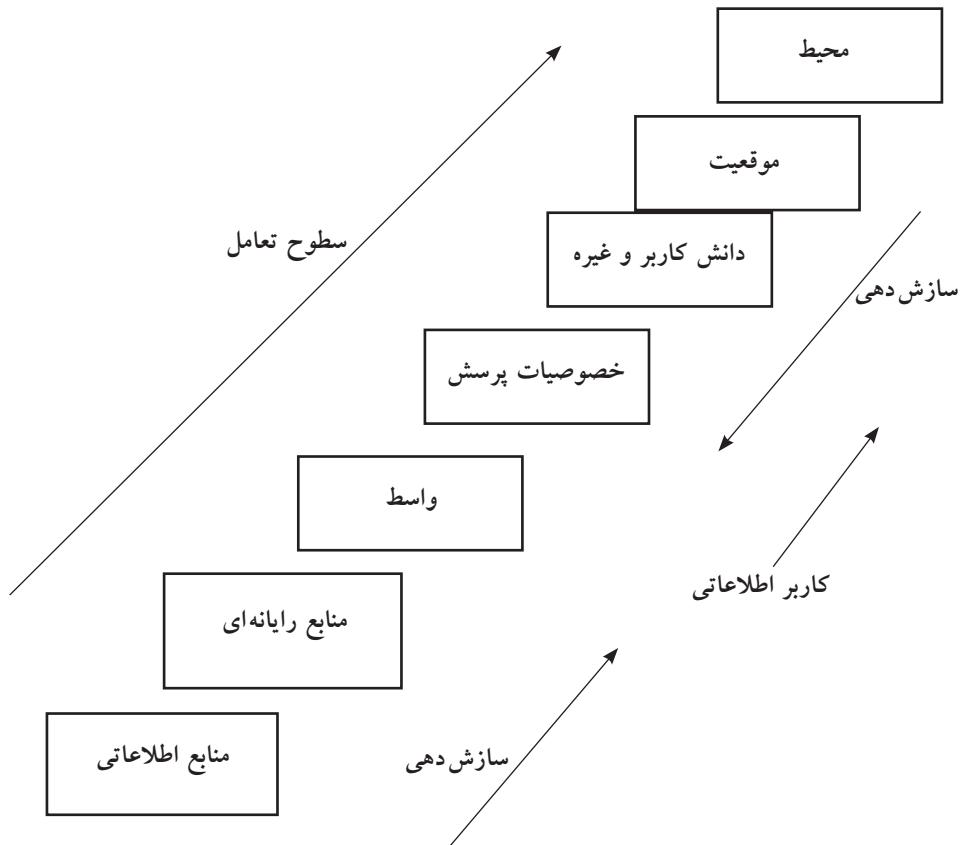
بنابراین الگوی اینگورسن تا اندازه‌ای، تلفیقی از نظرات مربوط به رفتار اطلاعاتی و نیازهای اطلاعاتی با محورهای طراحی نظام بازیابی اطلاعات است و این مسئله به همراه تمرکز بر ساختارهای شناختی و ایده چند بعدی بودن آن نقطه قوت مهمی برای آن است. ساراسویک خاطر نشان می‌کند که: «ضعف این الگو آن است که قابلیت آزمون‌پذیری را فراهم نمی‌کند و حتی برای ارزیابی نظامهای بازیابی اطلاعات کمتر کاربرد دارد» (۲۷: ۳-۹). با وجود این، اخیراً، بورلاند و اینگورسن (۴: ۲۲۵-۲۵۰)، راهبردهای ارزیابانه‌ای را براساس این الگو توسعه داده و آزمایش کرده‌اند و ارزش آن را در آزمودن نظامهای بازیابی اطلاعات تعاملی شرح داده‌اند. نقطه ضعف بالقوه‌ای که باقی می‌ماند این است که کل رفتار اطلاعاتی به صورتی که در سایر الگوهای تعریف شده، در این مقاله باعنوان فضای شناختی کاربر گنجانده شده است. این موضوع که کاربران چگونه به نقطه شروع یک جستجوی می‌رسند و اینکه ساختار شناختی آنها چگونه تحت تأثیر مراحل تصمیم‌گیری درباره زمان و چگونگی حرکت به سوی جستجوی اطلاعات قرار گرفته است، احتمالاً فراموش شده است.

از نظر الگوی ویلسون ۱۹۹۶، قسمت مهم الگوی اینگورسن (جدای از جهت‌گیری واضح آن در تئوری شناختی) توصیف فرایند جستجوی فعال و عناصر آن است. الگوی «چند بخشی» بلکین ممکن است یک الگوی فعال یا تعاملی نامیده شود، زیرا تمرکز آن

روی اعمال انجام شده در جستجوی اطلاعات، از بررسی تا جستجو در یک قالب، سه بُعد دیگر نیز دارد که شامل هدف تعامل (یادگیری - انتخاب)؛ شیوه بازیابی (تشخیص - تعیین)؛ و منابع بررسی شده (اطلاعات - ابراطلاعات) می‌شود. با توجه به نظر بلکین و دیگران (۳: ۳۷۹-۳۹۵)، هر راهبرد اطلاع‌یابی می‌تواند بنابر موقعیتش در طول این چهار بُعد توصیف شود. به هر حال در واژگان مورداستفاده در این مقاله بهتر است که این ابعاد به عنوان راهبردهای جستجوی اطلاعات توصیف شود؛ چون اگرچه این ابعاد با تعامل عمومی بین جستجوگر اطلاعات و فراهم‌کننده آن بیان می‌شود اما تمرکز اثر بلکین بر نظامهای بازیابی اطلاعات است.

مدل ساراسویک (شکل ۹) به عنوان یک الگوی تعاملی طبقه‌ای در سه سطح ساختاری توصیف شده است: پوسته، شناخت، و موقعیت (۲۷: ۳-۹). به علاوه، این مدل شباهت زیادی به مدل اینگورسن دارد. در سطح پوسته، کاربر با یک نظام از طریق فرمان‌ها یا پرسش‌های ارائه شده که به عنوان یک واسط در نظر گرفته می‌شود، یا به بیان دیگر از طریق بیان مسئله با نظام تعامل برقرار می‌کند. در همان سطح، پاسخ نظام به سه صورت است: یا با ابراطلاعات یا متن‌ها (شامل تصاویر و غیره)، یا با پرسش‌هایی که توسط خود نظام به منظور گرفتن اطلاعات بیشتر از کاربر درباره ماهیت مسئله طراحی شده است.

در سطح شناختی، کاربر با خروجی نظام یا با متن‌های به دست آمده بعد از تأثیر متقابل



شکل ۹. الگوی تعاملی طبقه‌ای ساراسویک

پیشنهاد می‌کند که ناشی از پژوهش تجربی است. این الگو نظرات (قضاؤت) کاربر، تدابیر یا حرکت‌های جست‌وجو، حلقه‌های تعاملی بازخورد و چرخه‌ها را به عنوان اجزای تشکیل‌دهندهٔ فرایند جست‌وجوی یک فرد در تعامل با نظام بازیابی اطلاعات معرفی می‌کند(۳۳). این الگو در شکل ۱۰ به صورت ساده نشان داده شده است.

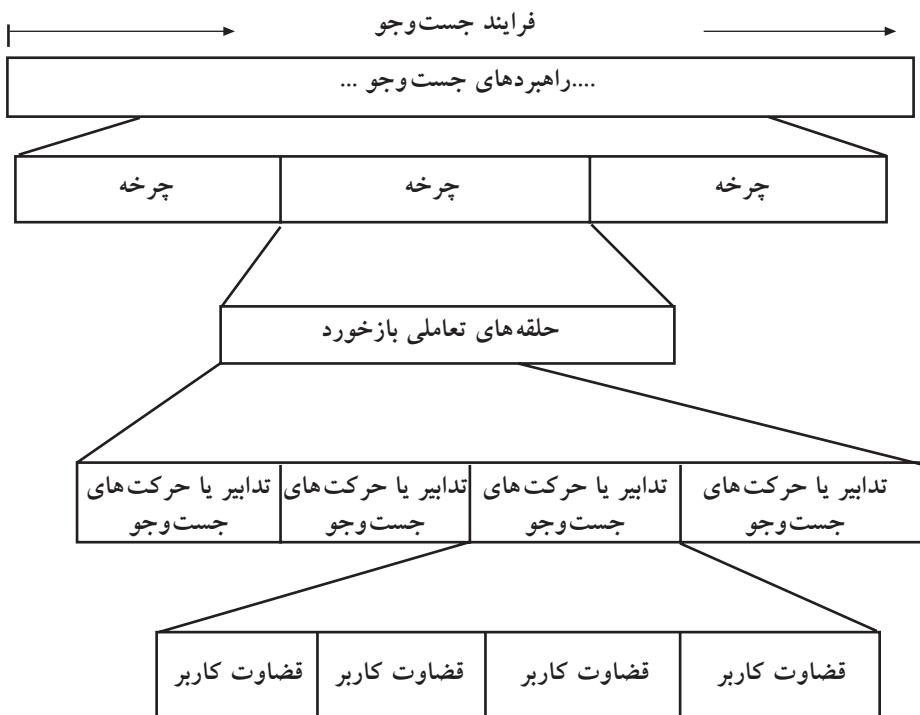
اسپینک الگوی خود را بدین صورت توصیف می‌کند:

«هر راهبرد جست‌وجو شامل یک یا چند

نظام، تعامل برقرار می‌کند، به روشی که کاربر قادر باشد سودمندی متن را در رابطه با مسئله مقدماتی ارزیابی کند.

در سطح موقعیت، کاربر با موقعیت به دست آمده یا مسئله موجود که باعث ایجاد نیاز اطلاعاتی و به جواب رسیدن می‌شود، تعامل برقرار می‌کند. نتایج جست‌وجو ممکن است برای حل کامل یا نسبی مسئله به کار رود.

اسپینک^{۵۰} الگوی فرایند جست‌وجو را



شکل ۱۰. الگوی فرایند جست وجوی اسپینک

کاربر، تدابیر جست وجو، و حلقه های تعاملی بازخورد، تعامل بازیابی اطلاعات را مستقیماً با رفتار اطلاع یابی پیوند می دهد. بنابراین قضاؤت های کاربران باید براساس تجربه پیشین به دست آمده در فعالیت کلی اطلاع یابی بر تدابیر و حرکت هایی استوار باشد که ممکن است ناشی از رفتار هایی باشد که مسلماً در مجموعه هایی غیر از نظام های بازیابی اطلاعات تعاملی مفید هستند.

بحث

الگوهای رفتار اطلاعاتی تماماً تلاشی برای توصیف مجموعه ای از پدیده ها و فعالیت ها نیست. برخی نظری الگوی یکی (۹: ۳۱۸-۳۳۸) به الگوهای رفتاری در فعالیت

چرخه است (یک یا چند فرمان جست وجو که به نمایش موارد بازیابی شده ختم می شود). هر چرخه ممکن است شامل یک یا چند بازخورد تعاملی باشد (ورودی کاربر، خروجی نظام بازیابی اطلاعات، تفسیر و قضاؤت کاربر، ورودی کاربر). همچنین یک ورودی ممکن است تغییری در راهبرد نشان دهد و ممکن است به عنوان تدبیر جست وجو برای جست وجوهای بعدی مورد توجه قرار گیرد. هر تغییری شامل یک ورودی کاربر یا درخواست است که از خروجی نظام خواسته می شود» (۳۹۴-۳۸۲: ۳۳).

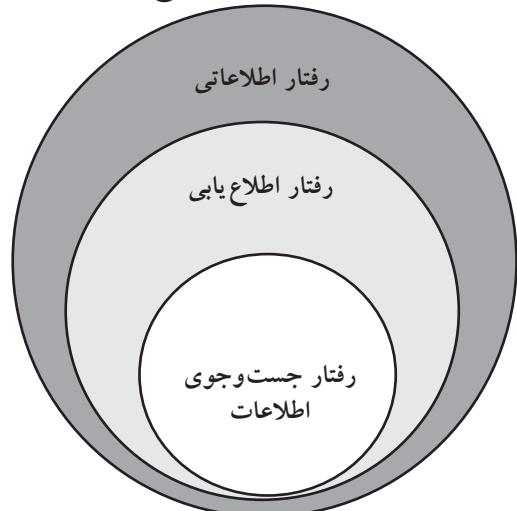
ارزش این دیدگاه تعامل بازیابی اطلاعات در آن است که مستقیماً برآساس پژوهش تجربی استوار است و اینکه وجود قضاؤت

اطلاعاتی، ممکن است به عنوان مجموعه‌ای از حوزه‌های تلفیق شده، مشاهده شود. رفتار اطلاعاتی ممکن است به عنوان عمومی‌ترین حوزه تحقیق تعریف شود (نظیر آنچه که در شکل ۱۱ نشان داده شد). رفتار اطلاعاتی به عنوان زیرمجموعه این حوزه، در ارتباط با روش‌های متنوعی تعریف می‌شود که افراد به منظور کشف و به دست آوردن و دسترسی به منابع اطلاعاتی به کار می‌گیرند. سپس رفتار جست‌وجوی اطلاعات به عنوان زیرمجموعه اطلاع‌یابی تعریف می‌شود، خصوصاً در ارتباط با تعاملات بین کاربر اطلاعاتی (با واسطه یا بدون واسطه) و نظام‌های اطلاعاتی مبتنی بر رایانه که یکی از انواع آن نظام‌های بازیابی اطلاعات مخصوص داده‌های متنی است.

همچنین ممکن است الگوی تلفیق شده را برای نشان دادن اینکه رفتار اطلاعاتی بخشی از رفتار ارتباطی انسان است، بیشتر گسترش دهیم. این کار از طریق چند پرسش اطلاعات‌مدار در جنبه‌های مختلفی از مطالعات ارتباطات، نظیر رفتار مشتری، صورت می‌گیرد و به خاطر سپردن این مسئله ممکن است در موقعیت‌های خاصی مفید باشد.

الگوهایی در حوزه نظریه ارتباط وجود دارند که برای پژوهشگران اطلاعات جالب است (۲۱). در بیشتر این الگوهای الگوی ارتباطی شانون و ویور^{۵۷} (۳۲) به عنوان نقطه

چنین تحلیلی از الگوهای متنوع به ارائه این پیشه‌هاد متنه می‌شود که زمینه‌های گوناگون پژوهشی در موضوع کلی رفتار



شکل ۱۱. الگوی تلفیق شده - از رفتار اطلاعات تا جست‌وجوی اطلاعات

57. Collection

58. Shannon & Weaver

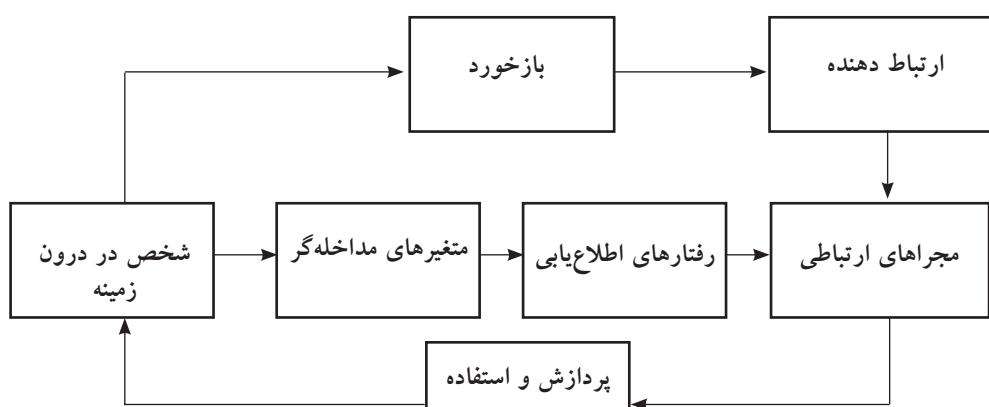
اما تمرکز زیادی نیز روی رابط و کانال‌های ارتباطی وجود دارد. بنابراین تصویر ۱ در عین توجه به ارتباط، مطالعات ارتباطی را به عنوان حوزه‌ای تمام شمول در برنمی‌گیرد. به هر حال ما می‌توانیم رابطه عمومی بین ارتباط و رفتار اطلاع‌یابی را در شکل ۱۲ نشان دهیم.

این شکل که ساده شده شکل ۷ است، از منابع اطلاعاتی با عنوان « مجراهای ارتباطی » نام می‌برد. این شکل نمودار الگوی اصلی را از طریق مجراهای ارتباطی به ارتباط‌دهنده به عنوان مبدأ پیام‌ها، پیوند می‌دهد و یک حلقة بازخورد دارد که از طریق آن به واکنش‌گیرنده، نسبت به ارتباط، پی می‌برد.

توسعة الگوی اولیه به این روش، ما را به پیوند زدن دو حوزه و شناسایی و توجه به روابط در فرایند اطلاع‌یابی قادر می‌سازد. همچنین باید خاطر نشان کنیم که در شکل ۱۲، حوزه‌های مختلف با حوزه انسان/ رایانه در تعامل هستند و به راستی باید این‌گونه باشد. از آنجاکه تعامل انسان/ رایانه مربوط به

شروع در نظر گرفته شده است. خصوصاً الگوی مالتزکی^{۵۹} (۲۰) جنبه‌هایی از فرایند ارتباطی را نشان می‌دهد که شامل یک یا چند الگوی ارائه شده در این مقاله است و یا می‌تواند به سایر الگوها اضافه شود و آنها را جامع‌تر سازد. برای مثال، او خاطر نشان می‌کند که «تصور شخصی دریافت‌کننده (کاربر)» و «دریافت‌کننده به عنوان عضوی از مخاطبان» مسائلی هستند که باید به آنها توجه شود. البته، مالتزکی ویژگی‌های رابط را که باید در جزئیات کامل یک ارتباط در نظر گرفته شود، بدین صورت بیان می‌کند: تصویر شخصی، ویژگی‌های شخصی، گروه کاری، محیط اجتماعی، سازمان، و اجبار و محدودیت‌هایی که به وسیله ویژگی‌های عمومی محتوای رسانه ایجاد می‌شود.

تمرکز مطالعات در رفتار اطلاعاتی بر جست‌وجوگر اطلاعات از طریق راههای ارتباطی شناخته شده یا ناشناخته است؛ در ضمن، اگرچه به گیرنده ارتباطات در پژوهش در زمینه مطالعات ارتباطات توجه می‌شود،



شکل ۱۲. رابطه بین ارتباط و رفتار اطلاعاتی

تمام جنبه‌های تعامل انسان و رایانه – شامل بازیابی اطلاعات مبتنی بر رایانه – می‌شود، می‌توانیم آن را به عنوان یک حوزه مرتبط با رفتار ارتباطی و حوزه‌های فرعی آن تلقی کنیم.

این الگوی تلفیقی ممکن است توسط پژوهشگران حوزه‌های مختلف استفاده شود؛ به دلیل اینکه به آنها یادآوری می‌کند که مطالعه یک موضوع خاص به پذیرفتن شرایط خاص آن حوزه نیاز دارد. بنابراین، بررسی جستجوی اطلاعات باید با فهم اطلاع‌یابی و درک رفتار اطلاعاتی به‌طورکلی همراه باشد. نکته قابل بحث دیگر اینکه پژوهش، ممکن است، فقط با یکی از این حوزه‌ها به عنوان موضوع اصلی مورد بررسی مربوط باشد یا رابطه متقابل این حوزه‌ها را بررسی کند. می‌توانیم این مسئله را به عنوان بررسی عرضی از حلقه‌ها بهمنظور بررسی رفتار یک گروه یا فرد در شرایط رفتار اطلاعاتی کلی، اطلاع‌یابی حوزه وسیع، و جستجوی اطلاعات در زمانی که شخص با نظامهای مبتنی بر رایانه تعامل برقرار می‌کند، تصور کنیم.

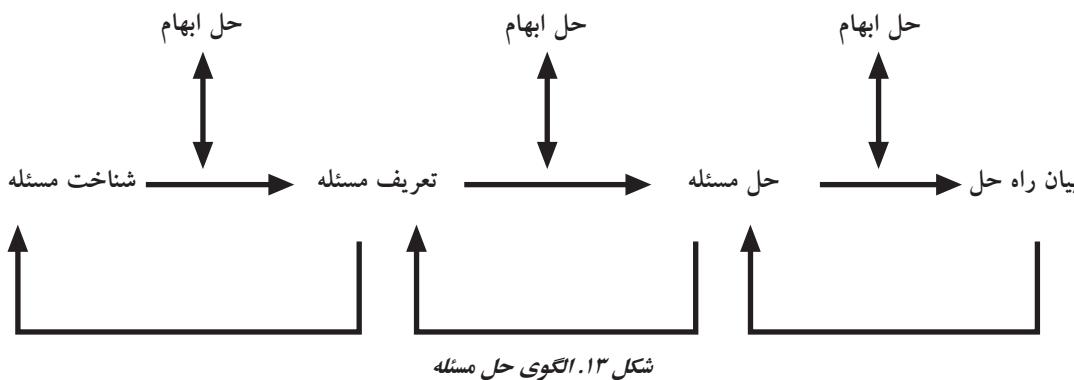
الگوی دیگر

به نظر می‌رسد با وجود ارائه الگوهای فراوان در این حوزه، معرفی الگوهای دیگر مفید نباشد، اما الگوی ارائه شده در این بخش در نظر دارد (با وجود آنکه ممکن است آن را اجرا نکند) به ایجاد نوعی پیوند یا تلفیق میان تعدادی از الگوهای بحث شده

کمک کند. انگیزه نوشتن این مقاله با مطالعه مقاله‌ای از ساراسویک ایجاد شد، وی در آن مقاله بیان می‌کند:

«اگرچه نظامهای بازیابی پیشرو ارتباط را نمی‌پذیرند، اما باید گفت که ابهام – به عنوان تصور مقدماتی – نظریه بازیابی اطلاعات، عمل، و ارزیابی، بسیار متفاوت‌اند» (۲۸: ۲۰۱-۲۱۸).

این مسئله به ذهنم رسید که اگرچه مفهوم در ارزیابی نظامهای بازیابی اطلاعات (که به درستی توسط ساراسویک بیان شده) به کار گرفته نشده است، با این حال، به واقع مانند «شبیح در ضیافت» است، چون ممکن است تصور کنیم که اطلاع‌یابی و بازیابی به دلیل ابهام به وجود آمده است. پژوهش در زمینه ارزیابی نظام بازیابی باعث چنین پندارهایی نمی‌شود، بلکه، بررسی دیدگاه کاربر، چنین پنداری را به همراه دارد. همچنین در حوزه نظریه ارتباط، مسئله «ابهام» جایگاهی در آثار برخی نویسنده‌گان دارد. برای مثال نیوکامب^۶ (۳۹۳-۴۰۴: ۲۲) خاطر نشان می‌کند که ارتباط «پاسخی علمی به تنش است (ما را به یاد عقیده تشن به عنوان عامل چیرگی می‌اندازد) و اینکه ما تمایل داریم که فعالیت ارتباطی افزوده را در شکلی از اطلاع‌یابی، داد و ستد تحت شرایط ابهام، و عدم توازن بیابیم». اگر ما این مطلب را پذیریم، طبیعتاً سؤال خواهیم کرد «علت ابهام چیست؟» یک پاسخ رایج این است: «یک مسئله». مسئله ممکن است کم و بیش همانند فهم لغت مسئله، به‌طورطبیعی قابل تشخیص باشد؛ اما



تعريف مسئله^{۶۳} («ماهیت مشکلم دقیقاً چیست؟»؛ راه حل مسئله^{۶۴} («چطور پاسخ مشکلم را بیابم؟»؛ و به طور بالقوه، بیان راه حل^{۶۵} («پاسخ این مشکل این است»، یا در صورتی که به جای راه حل مبتنی بر تئوری، پاسخی واقع‌گرایانه یافت شود: «چگونه قصد داریم با مشکل روبرو شویم»).

واضح است، گذر از «تعريف مسئله» به «بیان راه حل»، بدون دردسر نیست؛ اگر بدون دردسر بود، مشکلی وجود نداشت؛ چنانچه (شوانتز و لاکمن بحث می‌کنند) فرد با نمونه‌هایی از پدیده‌های موجود در جهان اطراف خود و نیز دانش ذخیره خود در ارتباط با این نمونه‌ها سروکار دارد. فرضیه‌ای که مطرح می‌شود این است: الف) شخص در هر مرحله به راه حل پی‌درپی برای چندین ابهام می‌نگردد؛ ب) در هر مرحله‌ای که حل ابهام با شکست مواجه می‌شود، به یک حلقة بازخوردی به مرحله قبل برای بررسی بیشتر منتج می‌شود.

این مطالب را می‌توان به صورت شکل

چیزی در زندگی افراد، که ممکن است محیط زندگی روزمره آنان، محیط کار متخصصان، کارگر حرفه‌ای یا هر چیز دیگری باشد، ما را به نظرات شوتز و لاکمن^{۶۱} (۳۱)، در مورد تناقض بین نمونه‌های کاربردی زندگی و یک پدیده که در نگاه اول نمی‌تواند در بین آن نمونه‌ها جای گیرد، هدایت کرده است. به عبارت دیگر، شخص با یک موقعیت پیچیده مواجه می‌شود.

حل مسئله، حل تناقض، حرکت از ابهام به قطعیت (یا حداقل تعدادی راه حل واقع‌گرایانه) به هدف شخص تبدیل می‌شود و ما به نتیجه رسیدن رفتار را به عنوان رفتار هدف‌یابی تعریف می‌کنیم. بحث دیگر این است که در راه رسیدن به هدف، فرد از ابهام به سمت افزایش قطعیت حرکت می‌کند و مراحلی در فرایند مسئله‌گشایی وجود دارد که برای شخص قابل شناسایی و تشخیص هستند.

این مراحل عبارتند از: شناخت مسئله^{۶۲} (با مطرح کردن سؤال «چه مشکلی دارم؟»؛

61. Schutz & Luckman

62. Problem identification

63. Problem definition

64. Problem resolution

65. Solution statement



۱۳ ارائه داد. به عبارت دیگر و برای مثال، شکست برای یافتن تعریفی سودمند از مسئله به منظور توجه بیشتر به موقعیت مسئله‌ساز، در صورتی که حلقة حل ابهام با شکست مواجه شود، ممکن است منجر به بازگشت

به مرحله شناخت مسئله شود.

سؤال مهم در این قسمت این است که چگونه ابهام حل می‌شود؟ این جایی است که ما می‌توانیم از الگوهای و تلاش‌های پیشین که برای الگوسازی رفتار اطلاعاتی صورت گرفته است، خصوصاً الگوهای کولثاو و

الیس، استفاده کنیم.

مسئله‌ای که وجود دارد این است که ممکن است در یک فعالیت اطلاع‌یابی خاص به «مراحل» الگوی کولثاو، به عنوان مراحل نگریسته نشود، بلکه ممکن است بین هر پیوندی در زنجیره راه حل مسئله، که در بالا نشان داده شده است، در حلقه‌های مقدماتی مراحل تکرارشونده اتفاق بیفتد. کلید پیشنهادی کولثاو این است که «گردآوری» (شناسایی به عنوان یکی از مراحل) با مراحل دیگر اتفاق می‌افتد و بنابراین معقول است که پرسیم چرا در حالی که گردآوری مرحله‌ای قابل تکرار است باید به آن به عنوان مرحله‌ای جدا و منفرد توجه شود.

الگوی کولثاو (قبل از بحث شده) شامل مراحل شناخت اولیه، گرینش، اکتشاف، تنظیم، گردآوری، و ارائه است که به طور کامل توصیف شده است.

الگوی پیشنهاد شده در اینجا خاطر نشان می‌کند، تعدادی از این استعاره‌ها می‌تواند

برای شناسایی مراحل، به روشه که یک شخص برای حل ابهام حرکت می‌کند، به کار رود: ابهام، شناخت اولیه، گزینش، اکتشاف، تنظیم، گردآوری، تنظیم / تنظیم مجدد، و راه حل.

ممکن است به طور متناوب، الگوی رفتاری الیس را با «ویژگی‌هایش» (شروع، مرور، و برقراری ارتباط زنجیره‌ای) به عنوان پایه‌ای برای تحلیل کامل فعالیت‌های جستجوی تکراری در هر مرحله از فرایند حل مسئله به کار برمی‌نماییم.

این ایده که حل مسئله انگیزه بنیادین برای جستجوی اطلاعات است به وسیله اسپینک و گریس دورف^۶ درباره ارتباط نسبی تأیید می‌شود. اسپینک و گریس دورف، در یک تجزیه و تحلیل از سه بررسی درباره رفتار جستجوی اطلاعات نشان می‌دهند که ارزیابی کاربران از مدارک به عنوان «نسبتاً مربوط» با متغیرهایی مانند تغییر در تعریف کاربر از مسئله، تغییر در معیارهای ارتباط، و تغییر در دانش کاربر از مسئله از همبستگی بالایی برخوردار است.

اسپینک و گریس دورف بیان می‌کنند که فرضیه‌های تحقیق در نظام بازیابی اطلاعات زمانی به کار می‌رود که تنها موارد خیلی مرتبط بازیابی شده در یک جستجو توسط کاربران ارزش‌گذاری شود و مقیاس‌های چندگانه بتواند با مقیاس‌های دوگانه (مربوط - نامربوط)، بدون ریزش اطلاعات، ترکیب شود. این فرضیه‌ها اشتباه هستند و نیاز است که توسط جستجوگران نظام

منابع

1. Allen, T.J. *Managing the flow of technology: technology transfer and the dissemination of technological information within the R&D organization.* Cambridge, MA : MIT Press, 1977.
2. Bandura, A. "Self efficacy: towards a unifying theory of behavioural change". *Psychological Review*, No.84(1977): 191-215.
3. Belkin, N.J. ... [et al]. "Cases, scripts and information seeking strategies: on the design of interactive information retrieval systems". *Expert Systems with Applications*, No.9 (1995): 379-395.
4. Borlund, P.; Ingwersen, P. "The development of a method for the evaluation of interactive information retrieval systems". *Journal of Documentation*, Vol.48, No.5 (1997): 225-250.
5. Dervin, B. "An overview of sense-making research: concepts, methods and results to date". In International Communications Association Annual Meeting, Dallas, Texas, 1983.
6. Ibid. "From the mind's eye of the user: the sense-making qualitative-quantitative methodology". In J.D. Glazier & R.R. Powell, (Eds.). *Qualitative research in information management.* Englewood, CO: Libraries Unlimited, 1992, PP.61-84.
7. Dervin, B.; Dewdney, P. "Neutral

بازیابی اطلاعات مورد توجه قرار گیرد. ممکن است ارائه یافته‌های اسپینگ و گریس دورف یعنی الگوی رفتار جست‌وجوی اطلاعات که در بالا بیان شده، برای توسعه ایده‌های پژوهشی، پایه‌ای قوی فراهم کند.

نتیجه‌گیری

الگوهای متنوع رفتار اطلاعاتی و جست‌وجوی اطلاعات، جنبه‌های مختلف یک مسئلهٔ کلی را نشان می‌دهند. همان‌طور که در شکل ۴ نشان داده شده این الگوها رقیب یکدیگر نیستند، بلکه مکمل یکدیگرند. بنابراین سوالات کلیدی برای پژوهش به صورت زیر مطرح می‌شود:

۱. الگوهای متفاوت تا چه اندازه‌ای کامل هستند یا بازنمودن واقعیت، که هدف آنهاست، به طور منطقی تا چه حد کامل است؟
۲. الگوها تا چه حدی مکمل یکدیگرند؛ به عبارت دیگر، درک یک معیار تجزیه و تحلیل چگونه به سایر معیارها کمک می‌کند؟
۳. دانستن شیوه‌های رفتار اطلاع‌یابی، چگونه در هر شرایطی به درک فرایند جست‌وجو، به‌ویژه در مورد رفتار جست‌وجوی اطلاعاتی کمک می‌کند؟
- پژوهش برای پاسخ به پرسش اخیر، به جای آنکه روی معیارهای کوچک تجزیه و تحلیل، که نمونه‌ای از الگوی حاکم بر پژوهش بازیابی اطلاعات است، توجه کند، باید بر طرح‌هایی که بر دیدگاه جست‌وجوی اطلاعات به عنوان فرایندی پیچیده، که در تصویر کلی رفتار اطلاع‌یابی و در کل رفتار اطلاعاتی ریشه دارد معطوف باشد.

- 52 (1996): 3-50.
15. Kelly, G.A. *A theory of personality: the psychology of personal constructs*. New York, NY: Norton, 1963.
16. Kuhlthau, C.C. "The influence of uncertainty on the information seeking behavior of a securities analyst". In P. Vakkari, R. Savolainen, and B. Dervin, (Eds.) *Information seeking in context: proceedings of an International Conference on Research in Information Needs, Seeking and Use in Different Contexts, (14-16 August, 1996, Tampere, Finland)*. London: Taylor Graham, 1997.
17. Ibid. "Inside the search process: information seeking from the user's perspective". *Journal of the American Society for Information Science*, No.42 (1991): 361-371.
18. Ibid. *Seeking meaning: a process approach to library and information services*. Norwood, NJ.: Ablex Publishing, 1994.
19. Kwasnik, B.H. "The importance of factors that are not document attributes in the organisation of personal documents". *Journal of Documentation*, No.47 (1991): 389-398.
20. Maletzke, G. *Psychologie der Massenkommunikation*. Hamburg: Hans Bredow-Institut, 1963.
21. McQuail, D. *Mass communication* questioning: a new approach to the reference interview". *RQ*, No.25 (Summer1986): 506 - 513.
8. Dervin, B.; Nilan, M. "Information needs and uses". *Annual Review of Information Science and Technology*, No.25 (1986): 3-33.
9. Ellis, D. "A behavioural approach to information retrieval design". *Journal of Documentation*, No.46 (1989): 318-338.
10. Ellis, D.; Cox, D.; Hall, K. "A comparison of the information seeking patterns of researchers in the physical and social sciences". *Journal of Documentation*, No.49 (1993): 356-369.
11. Ellis, D.; Haugan, M. "Modelling the information seeking patterns of engineers and research scientists in an industrial environment". *Journal of Documentation*, Vol.53, No.4 (1997): 384-403.
12. Eysenck, H.J.; Arnold, W.; Meili, R. *Encyclopaedia of psychology*. London: Search Press, 1972.
13. Folkman, S. "Personal control and stress and coping processes: a theoretical analysis". *Journal of Personality and Social Psychology*, No.46 (1984): 839-852.
14. Ingwersen, P. "Cognitive perspectives of information retrieval interaction. Elements of a cognitive IR theory". *Journal of Documentation*, No.





- and Information Science: Integration and Perspective.** Copenhagen: Royal School of Librarianship, 1996, PP. 201-218.
29. Settle, R.B.; Alreck, P. "Reducing buyers' sense of risk". *Marketing Communications*, No.14 (Jan.1989): 34-40.
30. Schutz, A. "On phenomenology and social relations: selected writings". Edited and with an introduction by Helmut R. Wagner. Chicago: University of Chicago Press, 1970.
31. Schutz, A.; Luckmann, T. *The structures of the life-world*. London: Heinemann, 1974.
32. Shannon, C.E.; Weaver, W.W. *The mathematical theory of communication*. London: University of Illinois Press, 1949.
33. Spink, A. "Study of interactive feedback during mediated information retrieval". *Journal of the American Society for Information Science*, Vol.48, No.5 (1997): 382-394.
34. Spink, A.; Losee, R.M. "Feedback in information retrieval". *Annual Review of Information Science and Technology*, No.31 (1996): 33-78.
35. Westbrook, L. "User needs: a synthesis and analysis of current theories for the practitioner". *RQ*, No.32 (1993): *theory: an introduction*. 3rd. ed. London: Sage, 1994.
22. Murray, K.B. "A test of services marketing theory: consumer information acquisition activities". *Journal of Marketing*, No.55 (1991): 10-25.
23. Newcomb, T. "An approach to the study of communication acts". *Psychological Review*, No.60 (1953): 393-404.
24. Paisley, W.J.I. "Information needs and uses". *Annual Review of Information Science and Technology*, No.3 (1968): 1-30.
25. Rasmussen, J.; Pejtersen, A.M; Goodstein, L.P. *Cognitive systems engineering*. New York: Wiley, 1994.
26. Report and proceedings. In *Royal Society Conference on Scientific Information*. London: Royal Society, 1948.
27. Saracevic, T. "Modeling interaction in information retrieval (IR): a review and proposal". In Steve Hardin, (Ed.) *59th Annual Meeting of the American Society for Information Science*. Silver Spring, MD: American Society for Information Science, 1996, PP. 3-9.
28. Ibid. Relevance reconsidered '96. In P.E.R. Ingwersen & N.O. Pors, eds. *COLIS 2 Second International Conference on Conceptions of Library*

- London: Aslib, 1994, PP.15-51.
38. Ibid. "On user studies and information needs". *Journal of Documentation*, Vol.37, No.1 (1981): 3-15.
39. Wilson, T.D.; Walsh, C. *Information behaviour: an interdisciplinary perspective*. Sheffield: University of Sheffield, Department of Information Studies, 1996.
- 541-549.
36. Wilson, T.D. "Information behaviour: an interdisciplinary perspective". *Information Processing and Management*, Vol.33, No.4 (1997): 551-572.
37. Ibid. "Information needs and uses: fifty years of progress?". In B.C. Vickery, (Ed.). *Fifty years of information progress: a Journal of Documentation review*.

تاریخ دریافت: ۱۳۸۳/۱۰/۸