

الگوهای برای پژوهش در رفتار اطلاعاتی^۱

نوشته تی. دی. ویلسون^۲

ترجمه 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

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 گردهمایی «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، به‌عنوان 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

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: ۱۵-۵۱). 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 الگوهای 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، ایس، کولثاو، و ویلسون^{۱۴} این اعتبار را به دست آورده‌اند که اساس پژوهش‌های

7. Information science

8. Royal Society of Scientific Information Conference

9. Hanson

10. Institute of Information Scientists

11. User needs

12. Information needs

13. Positivist tradition

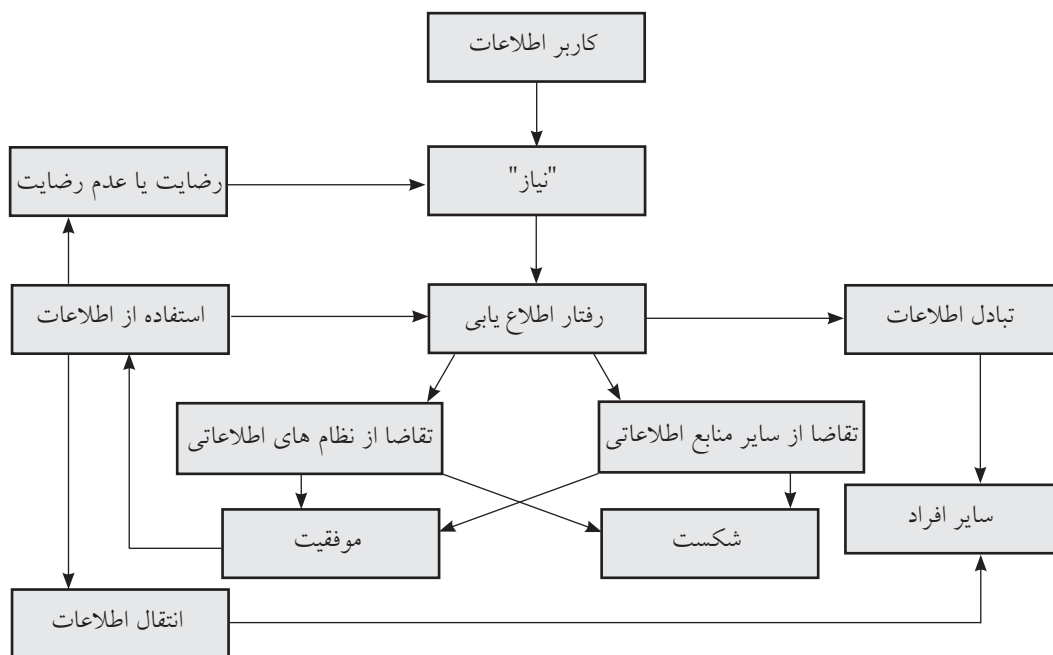
14. Dervin, Ellis, Kuhlthau & Wilson

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 اطلاعاتی 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: ۳-۵۱). 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 اطلاعاتی 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 ۱.۱ الگوی رفتار اطلاعاتی ویلسون

ناموفق باشد. اگر جست‌وجو همراه با موفقیت باشد، فرد از اطلاعات استفاده می‌کند و حتی ممکن است اطلاعات به‌دست آمده رضایت کامل یا نسبی او را در رفع 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 به‌دست 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 «جریان 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 خلأهای پژوهش و رسم نقشه‌ای از مواضع خلأ 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)؛ (۱۰)؛ الگوی مراحل رفتار اطلاع‌یابی کولثاوی^{۲۰} (۱۹۹۱) (۱۷)؛ و الگوی ویلسون (۱۹۹۶) (۳۶؛ 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 به‌صورت نیازهای فیزیولوژیکی^{۲۱}، شناختی^{۲۲} یا عاطفی^{۲۳}

15. Allen

16. Communication model of the gatekeeper

17. Wilson's model of information-seeking information

18. Dervin's sense-making theory

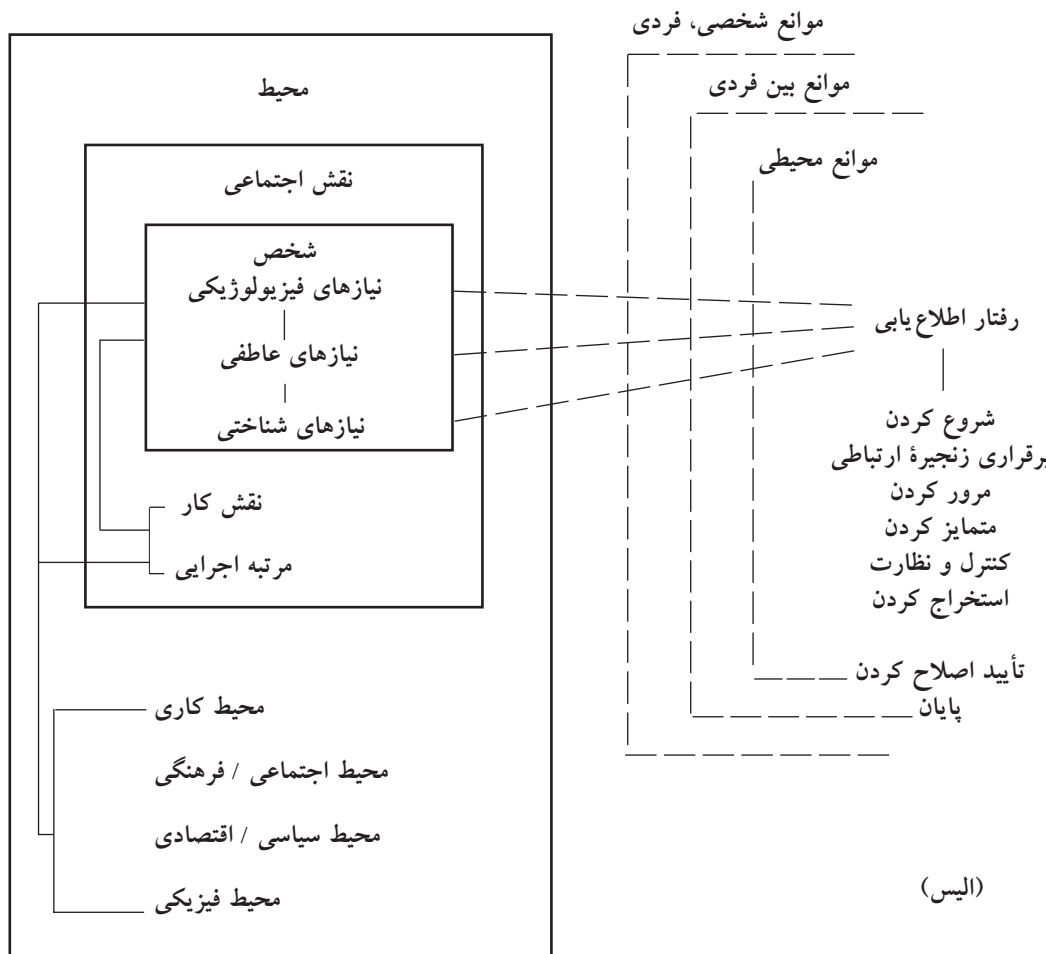
19. Ellis's behavioural model of information seeking strategies

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

21. Physiological

22. Cognitive

23. Affective



شکل ۲.۲. الگوی اطلاع یابی ویلسون

این الگو به صورتی ساده در شکل ۲ نشان داده شده است. الگوی ویلسون می تواند به عنوان یک الگوی کلان^{۲۴} یا الگویی از رفتار اطلاع یابی کلی توصیف شود و نشان می دهد که نیاز اطلاعاتی چگونه به وجود می آید و به طور ضمنی بیان می کند که چه چیزی ممکن است مانع جست و جوی واقعی اطلاعات شود و ضمناً نمایانگر مجموعه ای از

تعریف شود و زمینه هریک از این نیازها ممکن است خود شخص، ضرورت های کاری یا زندگی او، یا محیط های سیاسی، اقتصادی، و فناورانه ای باشد که زندگی یا کار فرد در آن واقع شده است. او همچنین ذکر می کند که موانعی که دامنگیر جست و جوی اطلاعات می شود براساس همان زمینه ها یا شرایط به وجود می آید.

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.

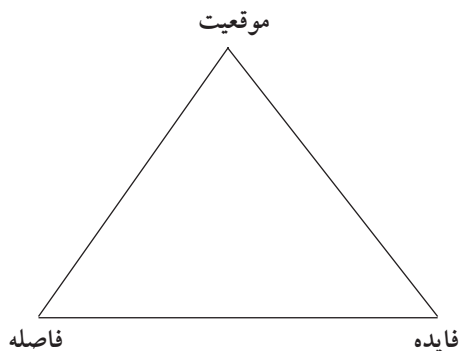
نقطه ضعف الگو این است که در آن تمام فرضیه‌ها ضمنی و غیرصریح هستند و به صراحت و روشنی ساخته نشده‌اند و مراحل‌ی که شرایط روی فرد تأثیر می‌گذارد یا عواملی که مانع ایجاد می‌کنند به خوبی نشان داده نشده‌اند. همچنین عوامل متفاوتی که به عنوان مانع فرض شده‌اند و بر انگیزه افراد برای جست‌وجوی اطلاعات تأثیر مشابه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

۲. دروین، ۱۹۸۳، ۱۹۹۶

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 «...»

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

به هر حال، مفهوم‌سازی به وسیله چهار عنصر تشکیل‌دهنده آن بیان شده است: (۱) موقعیت^{۲۵} زمانی و مکانی که شرایطی را تعریف می‌کند که باعث ایجاد مشکل اطلاعاتی می‌شود؛ (۲) خلأ (فاصله)^{۲۶} که اختلاف بین موقعیت موجود و وضعیت مطلوب (ابهام) را شناسایی می‌کند؛ (۳) نتیجه (فایده)^{۲۷} که حاصل فرایند مفهوم‌سازی است؛ و (۴) پلی^{۲۸} که وسیله پر کردن خلأ موجود بین موقعیت و نتیجه کار است. دروین این عناصر را به صورت یک مثلث نشان می‌دهد: موقعیت، فاصله، 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.

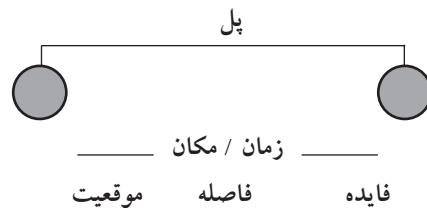
25. Situation

26. Gap

27. Outcome

28. Bridge

نقطه قوت الگوی دروین تا اندازه‌ای در نتایج روش‌شناسانه آن است، زیرا می‌تواند در زمینه رفتار اطلاعاتی به روشی 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 به‌طور عملی در مصاحبه‌های بسیار کوتاه مورد استفاده قرار گرفته و سؤالاتی که در آن مطرح شده منجر به بینش‌های بسیار مناسب شده است که می‌تواند در طراحی و انتقال خدمات اطلاعاتی مؤثر باشد.



شکل ۴. ترسیم مجدد الگوی مفهوم سازی دروین

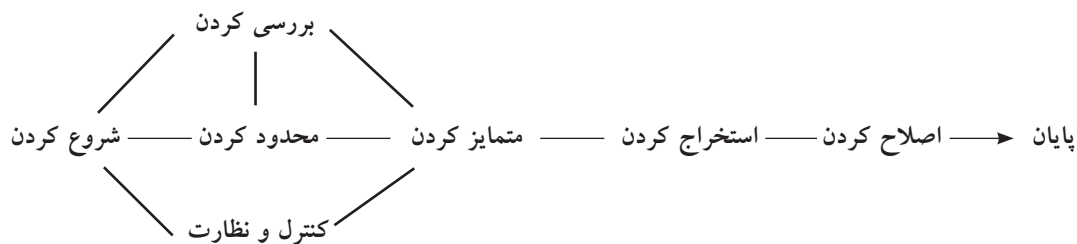
۳. الیس ۱۹۸۹؛ و الیس، کوکس، و هال ۱۹۹۳ جزئیات رفتارهای مختلف درگیر در اطلاع‌یابی در الگوی الیس به‌صورت نمودار نشان داده نمی‌شود و الیس در مورد اینکه رفتارهای مختلف مجموعه‌ای از مراحل را تشکیل می‌دهند ادعایی ندارد، بلکه او استعاره «ویژگی‌ها»^{۲۹} را به‌جای «مراحل»^{۳۰} به‌کار می‌برد. این ویژگی‌ها بدین صورت

معرفی و تعریف می‌شوند:
الف. شروع^{۳۱}: روش‌های به‌کار گرفته شده توسط کاربر به منظور شروع جست‌وجوی اطلاعات، مانند سؤال از افراد مطلع و آگاه؛
ب. برقراری زنجیره ارتباط^{۳۲}: دنبال کردن پانویس‌ها و اسنادها در منابع یا پیگیری و ارتباط با موارد شناسایی شده از طریق نمایه‌های استنادی؛
ج. مرور^{۳۳}: جست‌وجوی نیمه مستقیم و نیمه ساختاری (۹: ۳۱۸-۳۳۸)؛
د. متمایز کردن^{۳۴}: استفاده از تفاوت‌های موجود بین منابع اطلاعاتی به‌عنوان روشی برای تصفیه مقدار اطلاعات به‌دست آمده؛
ه. کنترل و نظارت^{۳۵}: حفظ روزآمدی یا جست‌وجوی آگاهی‌رسانی‌های جاری؛
و. استخراج^{۳۶}: شناسایی گزینشی مواد مرتبط در یک منبع اطلاعاتی؛
ز. تأیید^{۳۷}: کنترل درستی اطلاعات؛ و
ح. پایان دادن^{۳۸}: برطرف کردن نکات مبهم از طریق جست‌وجوی نهایی.

نقطه قوت الگوی الیس همانند الگوی کولثا و این است که براساس پژوهش‌های تجربی پایه‌ریزی شده و اخیراً مطالعات متعددی روی آن صورت گرفته است، به‌عنوان 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

- 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 الیس

بنابراین توصیفی که الیس 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 متمایز 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 الیس در سطوح مختلف فرایند کلی اطلاع‌یابی به کارکرد^{۳۹} توجه می‌کنند و این حقیقت با قابلیت تلفیق کردن یکی با دیگری نشان داده شده است.

۴. کولثا، ۱۹۹۱

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

ویژگی‌ها در الگوهای اطلاع‌یابی به وضعیت منحصر به فرد فعالیت‌های اطلاع‌یابی شخص در یک زمان خاص بستگی خواهد داشت» (۹: ۳۳۸-۳۱۸). در هر حال، پرواضح 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» منتج 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 «تمایز کردن» نوعی رفتار متفاوت است.

«مرور»، مرتبط کردن و نظارت بر شیوه‌های جست‌وجوست، درحالی‌که «تمایز کردن» تصفیه کردن است و «استخراج» ممکن است به عنوان یک عمل انجام شده نسبت به منابع اطلاعاتی محسوب شود. سایر رفتارها را ضرورتاً 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 کولثا 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 تثبیت 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 کولثا در توجه به حس‌های مرتبط در مراحل و فعالیت‌های مختلف اطلاع‌یابی، عمومی‌تر از الگوی ایس است. در این خصوص، کولثا 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 کولثا و مینا 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 کولثا، فرایند جست‌وجوی موفق امری ضمنی (غیرصریح) است. اگر چه اثر اولیه کولثا و براساس مطالعات طولانی درباره دانش‌آموزان دبیرستان بود، اما اخیراً او قابلیت الگوی خود را در [قلب] یک تحلیل‌گر امنیتی نشان داده است (۱۶).

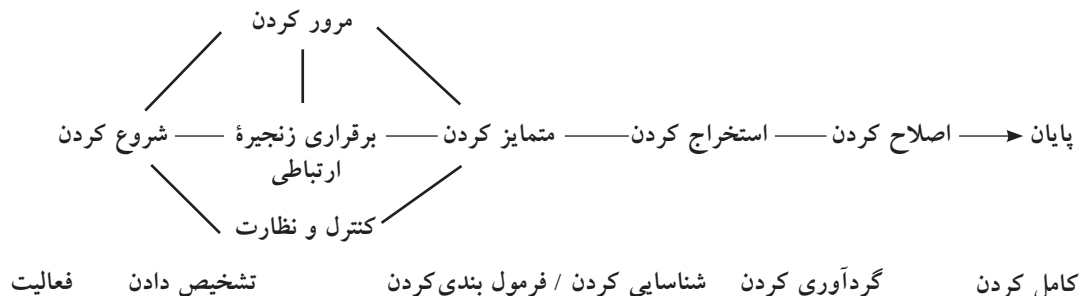
این مسئله جالب است که بدانیم الگوی ایس و کولثا ممکن است با هم آورده شود (این مسئله در شکل ۶ نشان داده شده است) به طوری که معرفی تقسیمات ایس با مراحل کولثا همراه می‌شود.

با تلفیق این دو الگو شباهت‌های فراوان آنها آشکار شده و مشخص می‌شود که اختلاف اصلی آنها این است که الگوی ایس شیوه‌های کشف یا بررسی را بیان می‌کند. نکته‌ای که باید دوباره تکرار شود این است که الگوی ایس 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



شکل ۶. مقایسه دیدگاه‌های کولثا و الیس

جست‌وجوی 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 جست‌وجوی 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 حلقه 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 نویسندگان ضد یکدیگرند، زیرا کولثا، مراحل را بر مبنای تحلیل رفتار قرار می‌دهد، درحالی‌که الیس خاطر نشان می‌کند که توالی ویژگی‌های رفتاری ممکن است متنوع باشد.

۵. ویلسون، ۱۹۹۶

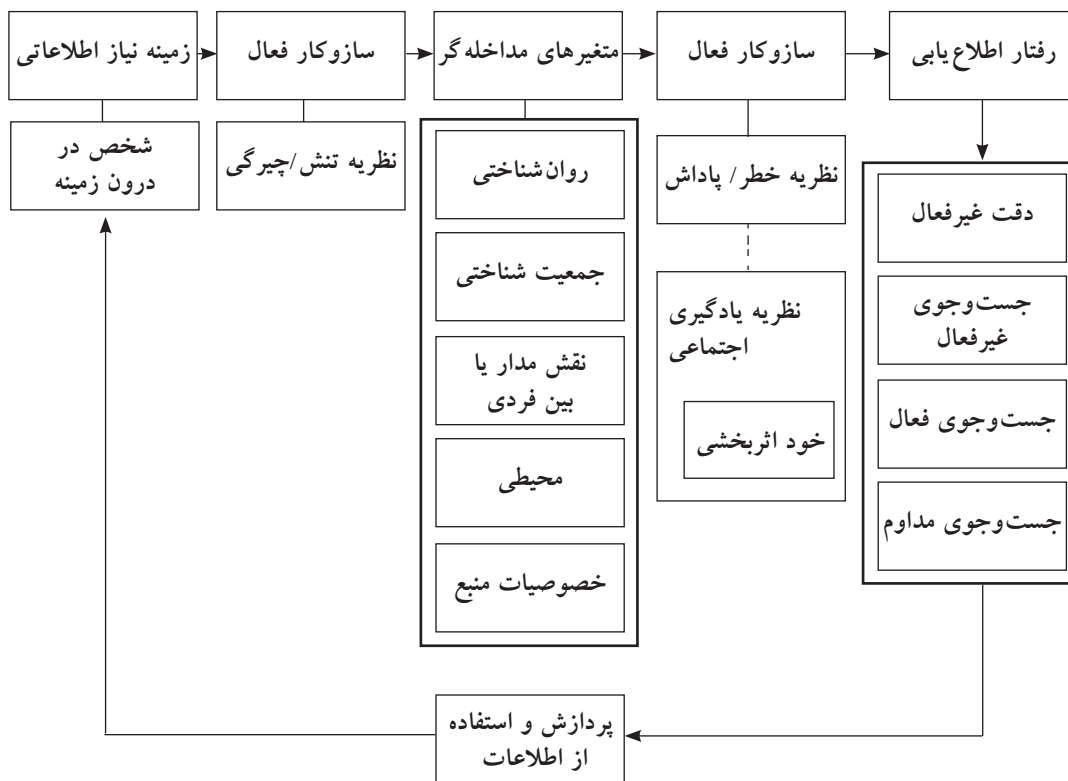
الگوی ویلسون ۱۹۹۶ (۳۹) که در شکل ۷ نشان داده شده است، تجدیدنظری کامل از الگوی سال ۱۹۸۱ است که ترسیم آن بر مبنای پژوهش در حوزه‌های متنوعی غیر از علم اطلاع‌رسانی نظیر تصمیم‌گیری، روان‌شناسی، نوآوری، ارتباط سالم، و پژوهش درباره مشتری است.

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^{۴۳} به وجود می‌آید، و رفتار

43. Intervening variables

44. Stress/coping theory

45. Risk/ reward 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 الیس و کولثا، 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)؛ و

۳. نظریه یادگیری اجتماعی^{۴۶} که مفهوم «خود اثربخشی»^{۴۷} را بیان می‌کند، یعنی ایده اعتقاد به اینکه یک شخص می‌تواند رفتار موفقیت‌آمیزی را انجام دهد که منجر به تولید نتیجه دلخواه شود (۲: ۱۹۱-۲۱۵).

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 مواقعی 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 توسعه‌دهندگان محتوای اطلاعات را قادر سازد که به‌طور دقیق‌تری مشخص کنند که چه راه‌هایی برای دستیابی به اطلاعات موردنیاز 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 خودثمربخشی 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 اسنادهای گذشته‌نگر یا آینده‌نگر و واسط‌های هوشمند (به‌منظور کنترل افزوده‌های یک پایگاه اطلاعاتی نظیر جست‌وجوی قبلی کاربر یا پرونده‌های ایجاد شده) نیز باید مدنظر قرار گیرد.

به همین ترتیب، عملاً کلیه بررسی‌های رفتار اطلاع‌یابی، اهمیت شبکه‌های شخصی را نشان می‌دهد، نظام‌های بازیابی اطلاعات به خوبی می‌توانند راهنماهایی 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 کار گروهی 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؛ به طوری 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: ۳-۵۰)؛ و 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 (۳: 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 فعال 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

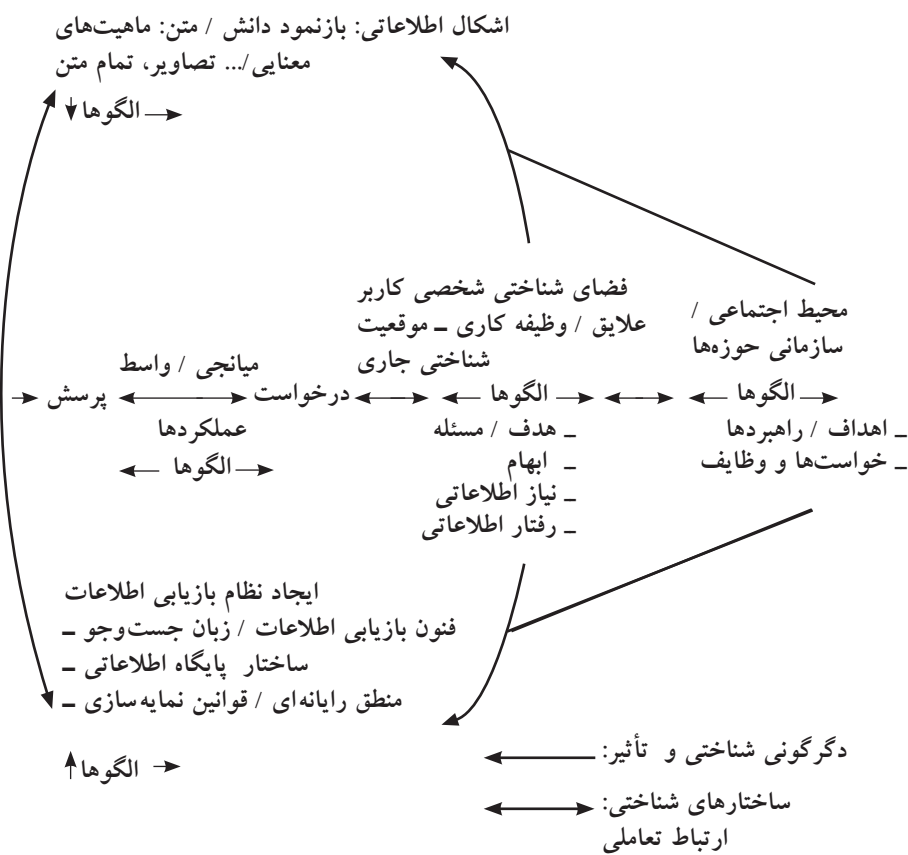
55. Situation

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 جست‌وجو و اطلاعات مفید شناسایی می‌گردند، [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 سؤال‌کنندگان توجه کند؛



شکل ۸. الگوی شناختی اینگورسن

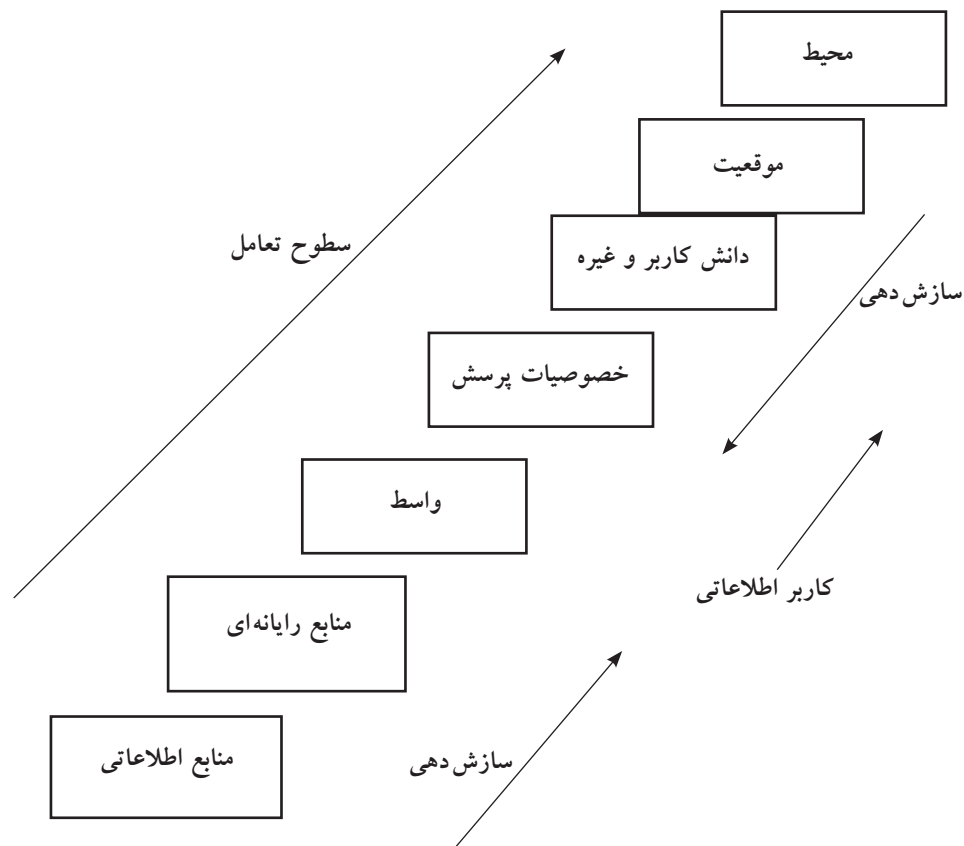
بنابراین الگوی اینگورسن تا اندازه‌ای، تلفیقی از نظرات مربوط به رفتار اطلاعاتی و نیازهای اطلاعاتی با محورهای طراحی نظام بازیابی اطلاعات است و این مسئله به همراه تمرکز بر ساختارهای شناختی و ایده چند بعدی بودن آن نقطه قوت مهمی برای آن است. ساراسویک خاطر نشان می‌کند که: «ضعف این الگو آن است که قابلیت آزمون‌پذیری 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 آزمون نظام‌های بازیابی اطلاعات تعاملی شرح داده‌اند. نقطه ضعف بالقوه‌ای که باقی می‌ماند این است که کل رفتار اطلاعاتی به صورتی که در سایر الگوها تعریف شده، در این مقاله با عنوان فضای شناختی کاربر گنجانده شده است. این موضوع که کاربران چگونه به نقطه شروع یک جست‌وجو می‌رسند و اینکه ساختار شناختی آنها چگونه تحت تأثیر مراحل تصمیم‌گیری درباره زمان و چگونگی حرکت به سوی جست‌وجوی 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 جست‌وجوی 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 جست‌وجوی اطلاعات، از بررسی تا جست‌وجو 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 به‌عنوان راهبردهای جست‌وجوی اطلاعات توصیف شود؛ چون اگرچه این ابعاد با تعامل عمومی بین جست‌وجوگر 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). به‌علاوه، این مدل شباهت زیادی به مدل اینگورسن دارد. در سطح پوسته، کاربر با یک نظام از طریق فرمان‌ها یا پرسش‌های ارائه شده که به‌عنوان 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 به‌دست آمده بعد از تأثیر متقابل



شکل ۹. الگوی تعاملی طبقه‌ای ساراسویک

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

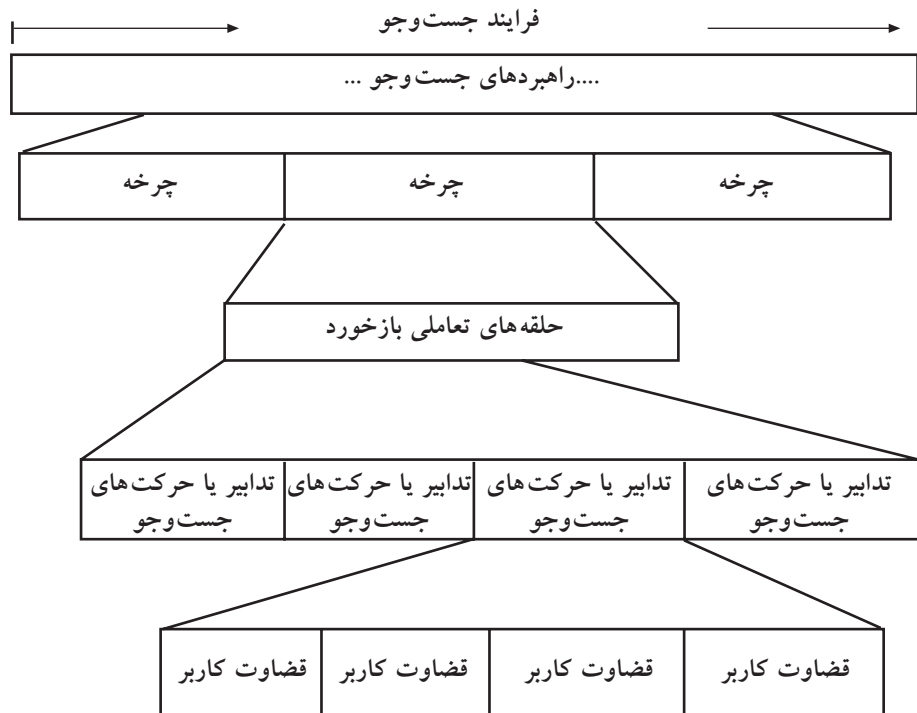
اسپینک الگوی خود را بدین صورت توصیف می‌کند:

«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 به‌دست 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 به‌کار رود.

اسپینک^{۵۶}، الگوی فرایند جست‌وجو را



شکل ۱۰. الگوی فرایند جست و جوی اسپینک

کاربر، تدابیر جست و جو، و حلقه های تعاملی بازخورد، تعامل بازیابی اطلاعات را مستقیماً با رفتار اطلاع‌یابی پیوند می‌دهد. بنابراین قضاوت‌های کاربران باید براساس تجربه پیشین به دست آمده در فعالیت کلی اطلاع‌یابی بر تدابیر و حرکت‌هایی استوار باشد که ممکن است ناشی از رفتارهایی باشد که مسلماً در مجموعه‌هایی غیر از نظام‌های بازیابی اطلاعات تعاملی مفید هستند.

بحث

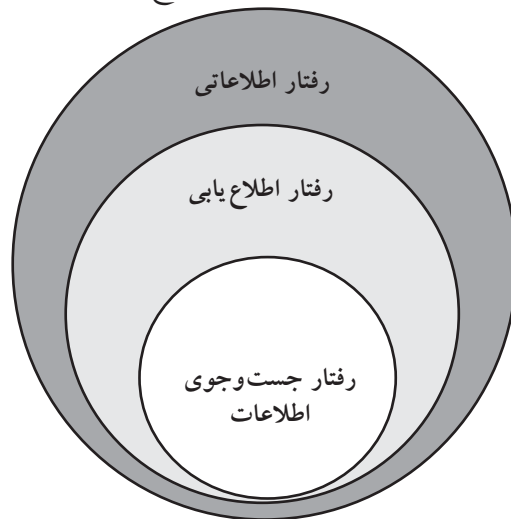
الگوهای رفتار اطلاعاتی تماماً تلاشی برای توصیف مجموعه‌ای از پدیده‌ها و فعالیت‌ها نیست. برخی نظیر الگوی الیس (۹): ۳۱۸-۳۳۸) به الگوهای رفتاری در فعالیت

چرخه است (یک یا چند فرمان جست و جو که به نمایش موارد بازیابی شده ختم می‌شود). هر چرخه ممکن است شامل یک یا چند بازخورد تعاملی باشد (ورودی کاربر، خروجی نظام بازیابی اطلاعات، تفسیر و قضاوت کاربر، ورودی کاربر). همچنین یک ورودی ممکن است تغییری در راهبرد نشان دهد و ممکن است به عنوان تدبیر جست و جو برای جست و جوهای بعدی مورد توجه قرار گیرد. هر تغییری شامل یک ورودی کاربر یا درخواست است که از خروجی نظام خواسته می‌شود» (۳۳۳: ۳۸۲-۳۹۴).

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

جست‌وجوی واقعی مربوط است؛ برخی، نظیر کولثا و (۱۸)، مراحل فعالیت را به صورتی نشان می‌دهد که الگوهای رفتاری ممکن است در آن رخ دهند. در اینجا، الگوی ارائه شده از نوع دوم است که در آن، حل مسئله را به عنوان یک قالب کلی برای فعالیت اطلاع‌یابی در نظر می‌گیرد و نشان می‌دهد که الگوی کولثا و در مراحل مختلف فرایند اطلاع‌یابی می‌تواند مناسب باشد. همچنین خاطر نشان می‌شود که الگوی رفتاری الیس، مجموعه‌ای از فعالیت‌ها در چیزی است که کولثا و آن را مجموعه^{۵۷} نامیده است و در کل، هر سه الگو، در الگوی رفتار اطلاع‌یابی ویلسون ۱۹۹۶ در کنار هم جمع شده‌اند.

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



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

اطلاعاتی، ممکن است به عنوان مجموعه‌ای از حوزه های 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 الگوها، الگوی ارتباطی شانون و ویور^{۵۸} (۳۲) به عنوان نقطه

57. Collection

58. Shannon & Weaver

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 شخصیتی، گروه کاری، محیط اجتماعی، سازمان، و اجبار و محدودیت‌هایی که به وسیله ویژگی‌های عمومی محتوای رسانه ایجاد می‌شود.

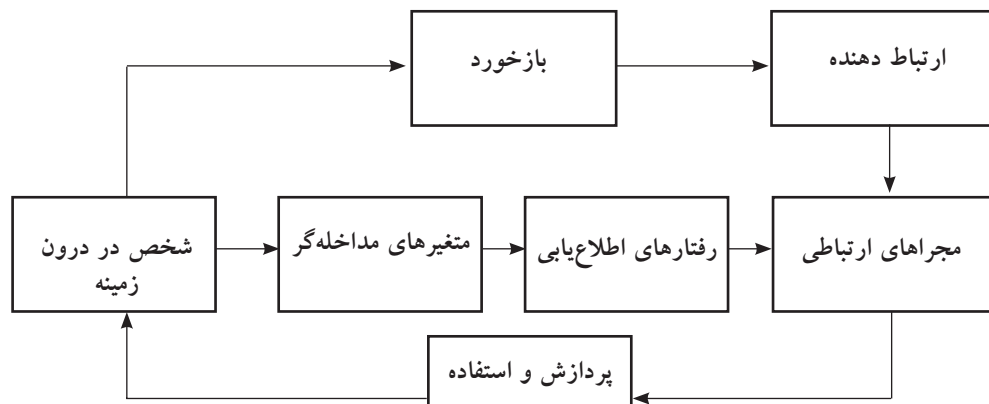
تمرکز مطالعات در رفتار اطلاعاتی بر جست‌وجوگر اطلاعات از طریق راه‌های ارتباطی شناخته شده یا ناشناخته است؛ در ضمن، اگرچه به گیرنده ارتباطات در پژوهش در زمینه مطالعات ارتباطات توجه می‌شود،

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 بر نمی‌گیرد.

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 «مجرای ارتباطی» نام می‌برد. این شکل نمودار الگوی اصلی را از طریق مجرای ارتباطی به ارتباط‌دهنده به عنوان مبدأ پیام‌ها، پیوند می‌دهد و یک حلقه بازخورد دارد که از طریق آن به واکنش‌گیرنده، نسبت به ارتباط، پی می‌برد.

توسعه 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



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 جست‌وجوی اطلاعات باید با فهم اطلاعاتی 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 به منظور بررسی رفتار یک گروه یا فرد در شرایط رفتار اطلاعاتی کلی، اطلاع‌یابی حوزه وسیع، و جست‌وجوی اطلاعات در زمانی که شخص با نظام‌های مبتنی بر رایانه تعامل برقرار می‌کند، تصور کنیم.

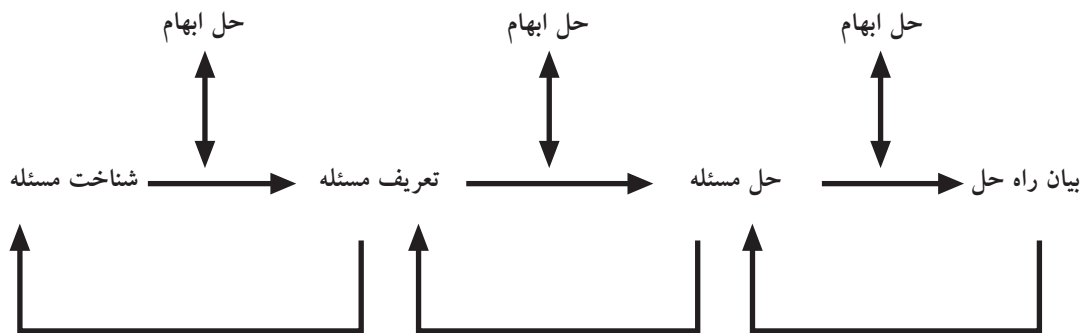
الگوی دیگر

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 نکنند) 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 «شبحی 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 نویسندگان دارد. برای مثال نیوکامب^{۶۰} (۲۳: ۳۹۳-۴۰۴) خاطر نشان می‌کند که ارتباط «پاسخی علمی به تنش است (ما را به یاد عقیده تنش 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 بپذیریم، 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



شکل ۱۳. الگوی حل مسئله

تعریف 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 روبه‌رو شویم».) واضح است، گذر از «تعریف مسئله» به «بیان راه حل»، بدون دردرس نیست؛ اگر بدون دردرس بود، مشکلی وجود نداشت؛ چنانچه (شواتز 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 می‌نگرد؛ ب) در هر مرحله‌ای که حل ابهام با شکست مواجه می‌شود، به یک حلقه 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 مراحل 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 مسئله ساز، در صورتی که حلقه 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 می شود؟ این جایی است که ما می توانیم از الگوها و تلاش های پیشین که برای الگوسازی رفتار اطلاعاتی صورت گرفته است، خصوصاً الگوهای کولثا و الیس، استفاده کنیم.

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

الگوی کولثا (قبلاً بحث شده) شامل مراحل شناخت اولیه، گزینش، اکتشاف، تنظیم، گردآوری، و ارائه است که به طور کامل توصیف شده است.

الگوی پیشنهاد شده در اینجا خاطر نشان می کند، تعدادی از این استعاره ها می تواند

برای شناسایی مراحل، به روشی که یک شخص برای حل ابهام حرکت می کند، 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 «ویژگی هایش» (شروع، مرور، و برقراری ارتباط زنجیره ای) به عنوان پایه ای برای تحلیل کامل فعالیت های جست و جوی تکراری در هر مرحله از فرایند حل مسئله به کار ببریم.

این ایده که حل مسئله انگیزه بنیادین برای جست و جوی اطلاعات است به وسیله اسپینک و گریس دورف^{۶۶} درباره ارتباط نسبی تأیید می شود. اسپینک و گریس دورف، در یک تجزیه و تحلیل از سه بررسی درباره رفتار جست و جوی اطلاعات نشان می دهند 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 می کنند که فرضیه های تحقیق در نظام بازیابی اطلاعات زمانی به کار می رود که تنها موارد خیلی مرتبط بازیابی شده در یک جست و جو توسط کاربران ارزش گذاری شود و مقیاس های چندگانه بتواند با مقیاس های دوگانه (مربوط - نامربوط)، بدون ریزش اطلاعات، ترکیب شود. این فرضیه ها اشتباه هستند و نیاز است که توسط جست و جوگران 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 مسئله کلی را نشان می‌دهند. همان‌طور که در شکل ۴ نشان داده شده این الگوها رقیب یکدیگر نیستند، بلکه مکمل یکدیگرند. بنابراین سؤالات کلیدی برای پژوهش به صورت زیر مطرح می‌شود:

۱. الگوهای متفاوت تا چه اندازه‌ای کامل هستند یا باز نمودن 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، به ویژه 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

