

آموزه‌های نظریه اجتماعی - شناختی در بازیابی اطلاعات

صنم ابراهیمزاده: دانشجوی دکتری علم اطلاعات و دانش شناسی، گروه علم اطلاعات و دانش شناسی، دانشگاه الزهراء s.abrahamzadeh@alzahra.ac.ir

سعید رضایی شریف‌آبادی: استاد علم اطلاعات و دانش شناسی، دانشگاه الزهراء

چکیده

دریافت: ۹۵/۰۵/۰۹
ویرایش: ۹۵/۰۷/۰۷
پذیرش: ۹۵/۰۹/۲۸

زمینه و هدف: نظریه اجتماعی - شناختی که توسط یورلند و البرچتسن معرفی شده است، رسم متداول در دیدگاه شناختی سنتی را وارونه کرده است. نظریه اجتماعی - شناختی کاربران اطلاعات را در تعلقاتشان به فرهنگ‌های مختلف، ساختارهای اجتماعی مختلف و حوزه‌های گوناگون دانش مد نظر قرار می‌دهد. از اینرو هدف مقاله، توضیح چگونگی کاربرد نظریه اجتماعی - شناختی در بازیابی اطلاعات می‌باشد.

روش پژوهش: با مطالعه مبانی نظری و شناسایی مفاهیم نظریه اجتماعی - شناختی، کاربرد آن در بازیابی اطلاعات تبیین شد. این پژوهش از بعد روش شناسی تحقیق، توصیفی تحلیلی، از منظر هدف، نظری و از منظر پارادایم، کیفی است.

یافته‌ها: این مطالعه نشان داد که نظریه اجتماعی - شناختی در بازیابی می‌تواند باعث سازماندهی شناختی و اجتماعی دانش و رده بندی موضوعی خاص شود. در هستی‌شناسی‌ها در تبدیل اصطلاحنامه به هستی‌شناسی موثر است. در فرایند اطلاع‌یابی باعث در نظر گرفتن عوامل واسطه‌ای در رفتار اطلاع‌یابی می‌شود. همچنین در ربط نیز، در دخیل داشتن عامل‌های غیر زبانی در درک معنی از قابلیت‌های مناسبی برخوردار است.

نتیجه‌گیری: نتیجه این مطالعه نشان داد که دیگر نمی‌توان فقط از طریق دیدگاه شناختی سنتی به بررسی مسائل مربوط به بازیابی اطلاعات، ربط و رفتار اطلاع‌یابی پرداخت و لازم است تا تمامی عوامل دخیل در نظریه اجتماعی - شناختی در مطالعات مربوط به این حوزه‌ها مورد بررسی قرار گیرد.

کلیدواژه‌ها: نظریه اجتماعی - شناختی، بازیابی اطلاعات، هستی‌شناسی، رفتار اطلاع‌یابی، ربط.

مقدمه

ناظر بر شناخت رفتارهای کاربران در بافت و زمینه اجتماعی و در حوزه موضوعی خاص‌شان باشد. اگر چه تحلیل حوزه بر حوزه‌ها در مقابل افراد به عنوان واحدهای تحلیلی در علم اطلاعات تاکید دارد. اما در عین حال به فرایندهای شناختی کاربران نیز مرتبط است. این دور نما در قالب عبارت دیدگاه اجتماعی - شناختی^۳ مطرح شده است (فیشر، اردلز و مکچنی^۴، ۲۰۰۸، ص. ۴۰۰). مبانی اصلی دیدگاه اجتماعی - شناختی این است که شناخت بچه‌های کوچک عمدتاً از طریق اصول زیستی صورت می‌پذیرد. وقتی کودکان زبان و نشانه‌ها را یاد می‌گیرند فرایندهای شناختی به تدریج از نشانه‌ها، معنا و علائمی که در فرد درونی شده است صورت گرفته و روشی که فرایند شناختی را عملی می‌کند برنامه‌ریزی می‌کنند. چنین نظامی از نشانه‌ها و علائم ابتدا به صورت غیر درونی در یک فرهنگ ایجاد می‌شود. این‌ها عمدتاً فرهنگی و تا اندازه‌ای به صورت اجتماعی و حوزه‌ای هستند (فیشر، اردلز و مکچنی، ۲۰۰۸، ص. ۴۰۰). این نشان

نظریه اجتماعی - شناختی توسط یورلند^۱ و البرچتسن^۲ در سال ۱۹۹۵ معرفی شد. به طوری که گفته شد، فرایندهای اجتماعی، سیاسی و فرهنگی بر نظریه‌های طرح شده در علم اطلاعات و دانش شناسی از جمله رویکرد شناختی اثر گذاشته است و عام بودن و فارغ از محیط بودن فرایندهای شناختی (که از آن به عنوان رویکردشناختی فردگرایانه یاد می‌شود)، به تدریج، جای خود را به این دیدگاه داده است که شناخت، ماهیتی پویا دارد و وابسته به موقعیت‌های محیط در جهان خارجی است. چون ادراک فردی، مجزا از سنن فرهنگی نیست و ذهن تحت تأثیر تاریخ و فرهنگ شکل می‌گیرد، بنابراین لازم است آن نوع مدل‌سازی که مبتنی بر شناخت قواعد عام حاکم بر ذهن کاربر و رویکردی فردگرایانه است، با توجه به ابعاد اجتماعی فرایندهای شناخت متحول شود، یعنی برای طراحی نظام‌های بازیابی اطلاعات در برنامه‌ریزی‌های کاربرمدار از رویکردی استفاده شود که

3 Socio- cognitive
4 Fisher, Ardlz, & Mac Kehnny

¹ Hjørland
² Albrechtsen

می‌دهد که استفاده از اطلاعات توسط مردم می‌تواند تا اندازه‌ای به طور زیستی تعیین شود. برخی از مردم بیشتر از دیگران موسیقی را دوست دارند و به همین دلیل آنها از اطلاعات بیشتری درباره موسیقی استفاده می‌کنند. برخی از افراد استعداد ریاضی دارند در حالی که دیگران تلاش می‌کنند با آن رو به رو نشوند.

از طرف دیگر، بافتی که انسان در آن قرار می‌گیرد و در پی آن نقشی که در آن بافت به خود می‌گیرد، می‌تواند بر رفتارهای اطلاعاتی او اثرگذار باشد. از جمله این بافت‌ها می‌توان به فرایند یادگیری رسمی اشاره نمود. یادگیری فرایندی اطلاعاتی به شمار می‌رود که طی آن فرد در تلاش برای دانستن، آموخته‌ها را با پیش دانسته‌هایش یکپارچه می‌کند. از این رو، بافتی که در آن یادگیری رسمی رخ می‌دهد قابل تشخیص از دیگر بافت‌هاست. بنابراین، انتظار می‌رود در این بافت نیز رفتار اطلاعاتی ویژگی بافت-مداری خود را حفظ کرده و بتوان رفتار اطلاعاتی ویژه‌ی را در فرایند یادگیری تصور نمود (نادری و منصوریان، ۱۳۹۳). باید خاطر نشان ساخت که حوزه بازیابی زیر مجموعه‌ای از مبحث تعامل انسان و اطلاعات است که ارتباطی نزدیک با مبحث ربط، رفتار اطلاعاتی و هستی‌شناسی دارد.

در این بین، بازیابی اطلاعات عبارت است از ارائه اطلاعات تحت تملک یک شخص یا سازمان با استفاده از فناوری برای کاربرانی که به دسترسی به آن اطلاعات خاص نیاز دارند (مکفارلن^۵، ۲۰۰۴). باید توجه داشت که بافت بر چگونگی و بازدهی فرایند بازیابی اطلاعات اثر می‌گذارند. همچنین بافت به عنوان عنصری اساسی برای درک رفتارهای اطلاعاتی، توجه پژوهشگران فراوانی را از این حوزه، به خود جلب نموده است. ایزیک^۶ نام مجموعه کنفرانس‌های بین‌المللی است که هر دو سال یک‌بار با محوریت همین مفهوم برگزار می‌شود. به اعتقاد «کوهلثا»^۷ چشم پوشی از بافت، چشم پوشی از انگیزه‌ها و محرک‌های اساسی است که کاربر را به فرایند بازیابی و اطلاع‌یابی بر می‌انگیزانند (بیگدلی و شریفی، ۱۳۸۹). از طرفی دیگر، نظریه اجتماعی - شناختی حوزه‌ی میان‌رشته‌ای است که از رشته‌های مختلفی مانند روان‌شناسی، فلسفه ذهن، زبان‌شناسی، علوم اجتماعی، علوم رایانه و هوش مصنوعی تشکیل شده است و بر خلاف دیدگاه شناختی که یک تئوری

است (تلجا^۸، ۱۹۹۷) تلاش دارد که چگونگی تشکیل بافت اجتماعی-فرهنگی را در فرایندهای اطلاعاتی مجسم کند. بافت به عنوان عنصری اساسی برای درک رفتارهای اطلاعاتی مورد توجه است. از این رو هدف این پژوهش بررسی نظریه اجتماعی - شناختی و پاسخ به این پرسش است که کاربردهای این تئوری در بازیابی اطلاعات کدام است؟ لذا بعد از بیان نظریه اجتماعی - شناختی و همچنین بیان تفاوت‌های آن با نظریه شناختی سنتی به بیان کارکردهای این نظریه در بازیابی اطلاعات و مسائل مربوط به آن از جمله ربط، رفتار اطلاع‌یابی و هستی‌شناسی‌ها خواهد پرداخت. در این پژوهش برای این منظور در ابتدا از روش کتابخانه‌ای برای جمع‌آوری مبانی نظری، مفاهیم و اصول نظریه اجتماعی - شناختی استفاده شد. سپس تفسیر نظریه اجتماعی - شناختی در بازیابی اطلاعات تبیین شد. این پژوهش از بعد روش‌شناسی تحقیق، توصیفی تحلیلی، از منظر هدف، نظری و از منظر پارادایم از نوع کیفی است.

بیان مسئله و ضرورت

همان‌طور که بیان شد نظریه اجتماعی - شناختی کاربران را به طور عام ملاحظه نمی‌کند بلکه آنها را در تعلقاتشان به فرهنگ‌های مختلف، ساختارهای اجتماعی مختلف و حوزه‌های گوناگون دانش مد نظر قرار می‌دهد. تحلیل حوزه و دورنمایی اجتماعی - شناختی یورلند بر نوعی واقع‌گرایی فلسفی موسوم به واقع‌گرایی عملی بنا شده است، اولین پیام آن این است که برای تشخیص دقیق بین دانش عینی و ذهنی باید مطالعات بر روی کاربران به عنوان مطالعات دانش ذهنی شناخته شوند (فیشر، اردلز و مکچنی، ۲۰۰۸، ص. ۴۰۰). به طور کلی یورلند بر این باور است که دیدگاه متفاوت به موضوع بازیابی اطلاعات و اطلاع‌رسانی به طور ضمنی بیانگر دیدگاه‌های متفاوت به موضوع‌هایی چون شناخت، مفهوم‌ها و معنا است. یورلند تمرکز دوباره بر معنا و محیط اجتماعی کاربران و نظام‌ها را که در سال‌های اخیر شاهد آن هستیم، نوید بخش می‌داند. با وجود این تاکید، دست کم در زبان فارسی جای خالی مقاله‌هایی که از این منظر به مطالعه مسائل مربوط به حوزه علم اطلاعات و بازیابی اطلاعات پرداخته باشند احساس می‌شود (شریف، ۱۳۸۸). از این‌رو، این پژوهش ضمن بررسی نظریه اجتماعی - شناختی به کاربردهای این پارادایم در بازیابی اطلاعات خواهد پرداخت و به دنبال پاسخ به این سوال است

5 MacFarlane

6 Information Seeking In Context (ISIC)

7 Kuhlthau

8 Talja

که کاربرد نظریه اجتماعی - شناختی در بازیابی اطلاعات چیست؟ و این رویکرد چه تاثیری بر طراحان نظام‌های اطلاع‌رسانی و بازیابی اطلاعات می‌تواند داشته باشد.

نظریه اجتماعی - شناختی

از دهه ۱۹۹۰ به بعد جریان تازه‌ای از معرفت‌شناسی در علوم اجتماعی و انسانی به وجود آمد که بر ماهیت اجتماعی زیست محیطی و محتوا مداری دانش تاکید می‌ورزید و رویکردهای شناختی را که قائل به تاثیرات اجتماعی و حرفه ای نبوده‌اند را نارسا تلقی می‌کرد. این تغییر نگرش در فناوری اطلاعات بازتاب داشت چنان که علم رایانه که تا مدت‌ها از الگوی ذهن انسان منفرد و کارکردها و ساز و کار مغز و علوم شناختی بهره می‌برد به تدریج به پژوهش‌هایی رو آورد که در آنها شناخت و دانش پدیده‌ای اجتماعی، تاریخی و فرهنگی تلقی می‌شد و بدین ترتیب نظام‌های تعاملی در دنیای سایبراسپیس^۹ جانشین نظام‌های مبتنی بر سایبرنتیک و روان‌شناسی فردگرایانه گردید (رهادوست، ۱۳۸۶، ص. ۴۳۱). در این دهه بود که نظریه اجتماعی - شناخت در علوم اطلاع‌رسانی توسط یورلند و البرچتسن معرفی شد. این نظریه به عنوان نظریه‌ای جدید در علم اطلاعات و دانش شناسی و به عنوان جایگزینی برای دیدگاه شناختی مطرح شد (یورلند^{۱۰}، ۲۰۰۴). همانطور که قبلاً ذکر شد، اگرچه تحلیل حوزه بر حوزه‌ها در مقابل افراد به عنوان واحدهای تحلیلی در علم اطلاعات تاکید دارد. اما در عین حال از فرایندهای شناختی افراد کاربر، نیز دور نمایی دارد. این دور نما در قالب عبارت دیدگاه اجتماعی - شناختی مطرح شده است.

دیدگاه‌های اجتماعی - شناختی را می‌توان جایگزین‌هایی برای علوم شناختی یا رویکردها و جنبش‌های درونی در علوم شناختی به حساب آورد. به عبارت دیگر، این رویکردها به وسیله نوشتارها و سنت‌هایی از بیرون علوم شناختی پشتیبانی می‌شوند، اما به طور روزافزونی در علوم شناختی عرضه و بحث می‌شوند. به طور مرتبط‌تری در شناخت بالینی، در نظریه‌های مید^{۱۱} درباره شناخت اجتماعی، «خود» انسان به دو بخش شناخت و عاطفه تقسیم می‌شود که شناخت از طریق فرآیند تطبیق‌پذیری با محیط اجتماعی حاصل می‌شود. نتیجه اینکه، قابلیت‌های شناختی کامل بدون تعامل در یک جامعه به‌دست نمی‌آیند. دیدگاه اجتماعی - شناختی از

بسیاری جهات دیدگاه شناختی را زیرورو می‌کنند. آن‌ها نیز به شناخت فردی اهمیت می‌دهند، اما به بررسی آن نه از طریق فقط مغز یا ذهن، بلکه از طریق شرایط اجتماعی می‌پردازند (بیگدلی و شریف، ۱۳۸۹). بنابراین، با در نظر گرفتن جنبه‌ی بافت‌مدارانه با نیازهای بومی محیط اطلاعاتی مرتبط، می‌توان تاثیر این جنبه بافت مدار را بر توسعه‌ی دیدگاه شناختی شناسایی کرد.

یورلند در نظریه اجتماعی - شناختی به کاربرانی که در بافت‌ها و حوزه‌هایی ویژه قرار گرفته‌اند، بر نقش فرهنگ در جامعه و پارادایم در علم به عنوان بافتی که در آن نیازهای اطلاعاتی و معیارهای داوری ربط شکل می‌گیرند تاکید نموده است. او اعلام داشت که افراد دارای فرهنگ مشترک تمایل به اطلاعات مشابه دارند. برای نمونه، افراد به طور معمول به نوعی از موسیقی گوش می‌دهند که دیگر افراد در همان طبقه فرهنگی آن را می‌پسندند (نادری و منصوریان، ۱۳۹۳). به این دلیل یورلند (۱۹۹۷) درباره مفهوم و نظریه اجتماعی - شناختی از این جهت که باید مبنای توسعه و بهبود نظام [اطلاعاتی] قرار گیرد بحث می‌کند. یورلند، در معرفی رویکرد تحلیل حوزه، که آن را رویکردی نوین در علم اطلاع رسانی و قابل بحث در نظریه اجتماعی - شناختی می‌داند، جمع‌گرایی روش‌شناختی را در مقابل فردگرایی روش‌شناختی قرار می‌دهد. در رویکرد جمع‌گرایی که رویکرد تحلیل حوزه نیز در آن دسته قرار می‌گیرد، پدیده‌ها در بافت اجتماعی خود تحلیل و توصیف می‌شوند. رویکرد تحلیل حوزه در بر گیرنده عامل‌هایی از جمله جهان بینی، ساختارهای فردی دانش، گرایش‌ها و معیار ذهنی ربط است. به بیان دیگر میان ساختارهای حوزه‌های و دانش فردی نوعی میان‌کنش و بین سطح فردی و اجتماعی نوعی تعامل وجود دارد (شریف، ۱۳۸۸). در نتیجه پدیده‌های اجتماعی باید در نشان دادن نحوه کنش‌های فردی در ساختارهای دانش توضیح داده شود.

تفاوت بین دیدگاه اجتماعی - شناختی و دیدگاه شناختی سنتی

اینگورسن^{۱۲} ایده اصلی در دیدگاه شناختی را در نقل قول زیر بیان می‌کند:

"هر پردازش اطلاعاتی، ادراکی و یا نمادین، از طریق نظام مقوله‌بندی یا نظام مفاهیمی انجام می‌شود که، در ابزار

9 Cyberspace
10 Hjørland
11 Mead

12 Ingwersen

پردازش اطلاعات، الگوی ادراک آن است" (دی می^{۱۳}، ۱۹۷۷).

همچنین اینگورسن (۱۹۹۲) بین شناخت گرای^{۱۴} از یک سو و دیدگاه شناختی^{۱۵} سنتی از سوی دیگر تفکیک قائل است و اظهار نموده است که منتقدان دیدگاه شناختی در علوم اطلاع‌رسانی این دو دیدگاه را در هم آمیختند. در دیدگاه شناخت گرای دقیقاً این مسئله مطرح می‌شود که آیا رایانه‌ها اندیشه و احساس دارند. درحالی‌که این چالش در حال دگرگونی دیدگاه شناختی سنتی است.

در علم اطلاعات، پارادایم‌های شناختی رویکردهایی هستند که از روانشناسی شناختی الهام گرفته و حوزه‌ی میان رشته‌ای در علوم شناختی به حساب می‌آیند. طرفداران این دیدگاه معتقدند که مطالعه روانشناختی "پردازش اطلاعات انسانی" می‌تواند مبنایی برای مطالعات اطلاعات تشکیل دهد (ویکری و ویکری^{۱۶}، ۱۹۷۸). اما صرف‌نظر از تفاوت حوزه‌های متشکله علم شناختی، این علم و پژوهش‌های آن بر علم اطلاعات و دانش‌شناسی بسیار تأثیرگذار بوده است و با اینکه تأثیرها در دهه‌های مختلف ابعاد و سطوح متفاوتی داشته، می‌توان پنج ویژگی را درباره آن برشمرد:

۱. رویکرد کاربرمدار در سطوح ساده مبتنی بر بررسی رفتار اطلاع‌یابی کاربران، شیوه تدوین و تنظیم پرسش‌های مرجع آنان و چگونگی پاسخ‌یابی برای این پرسش‌هاست. در سطوح پیچیده‌تر بر بررسی شیوه تعامل کاربران با افراد یا منابع بالقوه، و در پیشرفته‌ترین سطح، بر مطالعه چگونگی تفکر افراد، و تقلید از قواعد فکری حاکم بر ذهن انسان مبتنی است.

۲. تا پیش از اشاعه نظریه‌های شناختی و در طول چند دهه، تنها رویکرد حاکم بر کتابداری و اطلاع‌رسانی، رویکردی نظام‌مدار بوده و به تدریج تحت تأثیر پژوهش‌های شناختی، فضای بیشتری برای رویکرد کاربرمدار باز شده است؛

۳. در رویکرد کاربرمدار، کاربر انسانی است پویا، آگاه، و متعامل که با توجه به گسترش روزافزون ارتباطات در عصر الکترونیک، می‌تواند محدود به نظام و نهاد خاصی نباشد؛

۴. الگوی سنتی و نظام‌مدار بازیابی اطلاعات، الگویی کلاسیک و مبتنی بر انطباق است که متشکل از چهار واحد مدرک، پرسش، ربط یا ارتباط مدرک و پرسش، و فرایند بازیابی در نظام اطلاع‌رسانی است و در این الگو ربط که

مهم‌ترین پارامتر در بازیابی است، تابع نحوه تنظیم مصاحبه مرجع است. چنانچه مصاحبه نارسا و غلط انجام شود، حاصل کار ارزشی نخواهد داشت و از طرفی اندازه‌گیری دقیق آن تقریباً غیرممکن است، در حالی که در الگوی بازیابی کاربرمدار، اصل تعامل جایگزین انطباق (اطلاعات ذخیره شده و نیاز کاربران به وسیله زبان نظام) می‌شود و کار نظام‌های اطلاع‌رسانی، ایجاد مناسب‌ترین مکانیزم برای برقراری این تعامل با مطلوب‌ترین کیفیت است.

۵. بیشتر پژوهش‌های کاربرمدار، غیرپوزیتیویستی، کیفی، ذهنی و شناختی است (رهادوست، ۱۳۸۶، ص. ۳۶۳).

در حالت کلی، دیدگاه شناختی به مدل‌سازی درکاربران به طور جداگانه یا به اعتبار الگوهای انتزاعی در تمامی کاربران توجه دارد. دی می (۲۰۰۱) دیدگاهی را بیان می‌کند که متخصصان شناختی را مجبور می‌سازد تا فرایندهای شناختی را بررسی نمایند. بطوری‌که فرایندهای شناختی از طریق فاکتورهای داخلی در نظام بجای فاکتورهای خارجی تعیین می‌شوند، از طرفی دیگر، انتقاد دیدگاه شناختی از سوی یورلند و البرچتسن مطرح شده است (یورلند و البرچتسن، ۱۹۹۵).

نیازهای اطلاعاتی فرد و بازیابی اطلاعات از نظر اجتماعی در وضع مناسبی قرار دارد. ولی، هدایت پژوهش اطلاع‌یابی در یک سطح فراجامه شناختی سخت در دیدگاه شناختی قرار می‌گیرد. به طور گسترده این مسئله مورد شناسایی قرار می‌گیرد که چگونه می‌توان بافت اجتماعی- فرهنگی را در فرایندهای اطلاعاتی مجسم و مورد بررسی قرار داد؟ (تلجا، ۱۹۹۷). سوالی که جواب به آن مستلزم توجه به دیدگاه اجتماعی- شناختی در اطلاع‌یابی است. زیرا در دیدگاه شناختی، نیازهای اطلاعاتی به عنوان چیزی در نظر گرفته می‌شود که در شخص توسعه پیدا می‌کند. در دیدگاه تحلیلی حوزه‌ای و اجتماعی- شناختی، نیازهای اطلاعاتی به وسیله عوامل اجتماعی و فرهنگی به وجود می‌آیند. نیازهای اطلاعاتی ممکن است با نیازهای آموزشی مقایسه شوند. هر دو نوع نیاز اطلاعاتی برای چیرگی بر بعضی مسائل که قبل از این دانشی چند درباره آن‌ها تولید شده، توسعه می‌یابند. همان‌گونه که دانشجویان اغلب قادر نیستند نیازهای آموزشی خود را بیان کنند، کاربران نظام‌های اطلاعاتی نیز اغلب نمی‌توانند نیازهای اطلاعاتی خود (یعنی اینکه چه اطلاعاتی برای حل مسئله مورد نظرشان مناسب هست) را مشخص نمایند. نیاز اطلاعاتی با مفهوم ربط در ارتباط است. عبارت «N» یک نیاز اطلاعاتی است، یعنی این که «مدرک یا اطلاعات مرتبط با «N» بتواند پیدا شود». (چنانچه یک

13 deMey

14 Cognitivism

15 Cognitive view

16 Vickery and Vickery

جدول ۱: ویژگی‌های نظریه اجتماعی - شناختی در مقایسه با دیدگاه شناختی سنتی.

مؤلفه‌ها	نظریه‌ها	نظریه اجتماعی - شناختی
تعامل با معنا و اصطلاح	✓	✓
روان‌شناسی شناختی	✓	✓
حضور عوامل اجتماعی - شناختی در نیاز اطلاعاتی		✓
رویکرد کاربر مدار	✓	✓
بازیابی اطلاعات از نظر اجتماعی		✓
فرا جامعه شناختی		✓
نیازهای اطلاعاتی فردی	✓	
شناخت‌گرهای اجتماعی	✓	✓

شده بود. زمانی که درکی از شناخت‌های مورد نیاز فرد پدید آمد این موضوع به عنوان حوزه‌ی مسئله دار که باید مورد توجه قرار گیرد مطرح شد. اگر چه وقتی تمرکز نظریه شناختی از قالب‌های نمادین دور شد، پژوهش‌های واقع‌گرایانه و معنایی دوباره در این حوزه رواج پیدا کردند (فیشر، اردلز و مک‌جی، ۲۰۰۸، ص. ۳۳۹). بنابراین می‌توان دریافت، زمانی که نقش معیارهای فرهنگی و اجتماعی وارد مباحث مطرح شده در بازیابی علوم گردند ما ناگزیر هستیم که عوامل اجتماعی را در درک شناخت‌های مورد نیاز فرد دخیل دهیم. به این دلیل درک تفاوت‌ها بین ویژگی‌های نظریه اجتماعی - شناختی با دیدگاه شناختی سنتی ضروری است، تا بتوان از این دیدگاه در مسائل مربوط به بازیابی اطلاعات استفاده کرد. جدول ۱ ویژگی‌های دیدگاه اجتماعی - شناختی را در مقایسه با دیدگاه شناختی سنتی بیان می‌کند.

ارتباط نظریه اجتماعی - شناختی با نظریه‌های دیگر

از طرفی دیگر در زمینه ارتباط نظریه شناخت - اجتماعی با نظریه‌های دیگر می‌توان به ارتباط نزدیک این نظریه با نظریه شناخت بندورا و مباحث مربوط به بافت اشاره کرد. به طوری که می‌توان اشاره داشت که، تعامل انسان با اطلاعات فرایندی پیچیده، غیرخطی و چند وجهی است. مطالعه هر یک از وجوه این تعامل قبل از هر چیز نیازمند شناخت بافتی است که در آن چنین تعاملی رخ می‌دهد. هر چه میزان شناخت ما از این بافت بیشتر باشد، تصویری که از این تعامل ترسیم می‌شود به واقعیت نزدیک‌تر خواهد بود. ضمناً برای رسیدن به چنین نتیجه‌ای، نباید فراموش کرد که پیوندهای میان رشته‌ای بر پویایی مطالعات حوزه بافت می‌افزاید. چرا که مطالعه کاربر بدون توجه به جنبه‌های روانشناختی

شخص یا سازمان خاص به اطلاعاتی نیاز دارد که هنوز تولید نشده، پس آن شخص یا سازمان باید نیاز به پژوهش یا تولید اطلاعات را مطرح کند (یوران، ۲۰۰۳). در نتیجه می‌توان گفت که نیازهای اطلاعاتی افراد به وسیله عوامل اجتماعی و فرهنگی به وجود می‌آیند. با وجود این که مفهوم «Polyrepresentation» «اینگورسن» از خاستگاه متفاوتی برخوردار است، اما با ایده‌های ارائه‌شده توسط یورلند که بر مبنای نظرات ورثن^{۱۷} و پائو^{۱۸} قرار دارد، مربوط می‌شود. همه این واقعیت‌ها نشان می‌دهد که دیدگاه شناختی (حداقل آن‌گونه که توسط اینگورسن نشان داده شده) به دیدگاه تحلیلی - حوزه‌ای نزدیک شده است. اگر این امر صحیح باشد، پس اختلافات اساسی نیز نباید وجود داشته باشد و امروز ما همگی باید شناخت‌گرهای اجتماعی باشیم (یورلند، ۲۰۰۳).

به طور کلی می‌توان دریافت که، اگر بپذیریم که دیدگاه شناختی به دیدگاه تحلیل حوزه نزدیک است، پس می‌توان گفت برای تعریف شناخت‌گرهای اجتماعی و نیاز اطلاعاتی آنها نیاز است تا به سوی دیدگاه اجتماعی - شناختی در مطالعات مربوط به شناخت در علم اطلاعات رو بیاوریم.

در حالت کلی این درست است که فرایندهای شناختی در علم اطلاعات مهم است. اما شیوه‌ی که کاربران نیازهای اطلاعاتی را تصور می‌نمایند و با اصطلاح و معنا تعامل برقرار می‌کنند، موضوع اصلی در این حوزه است. ولی پرسش اصلی این است که چه نوع نظریه شناختی و در این ارتباط نقش معیارهای فرهنگی و اجتماعی چیست؟ نقش شناختی فرهنگ و جامعه در علوم شناختی اولیه نقش حاشیه‌ای تصور

17 Worthen
18 Pao

شخصیت وی و جنبه‌های جامعه‌شناختی محیطی که در آن زندگی می‌کند، راه به جایی نخواهد برد (منصوریان، ۱۳۹۰). با توجه به مباحث مطرح شده، نظریه اجتماعی - شناختی در حوزه علم اطلاعات توانایی ترکیب جنبه های شناختی و شخصیتی فرد با جنبه های محیط اجتماعی را دارا می باشد؛ و این خود، به شناخت بافت و زمینه مورد مطالعه در حوزه بازیابی اطلاعات کمک خواهد کرد.

همچنین نظریه اجتماعی - شناختی یورلند نیز قابل بررسی با نظریه شناخت بندورا می باشد. آلبرت بندورا نظریه یادگیری اجتماعی را به منظور تأکید بر اهمیت یادگیری مشاهده‌ای پیشنهاد داده است (فیشر، اردلز و مکجی، ۲۰۰۸). بندورا به این باور است که شخص، محیط و رفتار فرد با هم به طور تعاملی عمل می‌کنند تا رفتار بعدی شخص را تعیین نمایند یعنی هیچ یک از این سه را نمی توان جدا از اجزای دیگر به عنوان تعیین کننده رفتار انسان به حساب آورد (بندورا، ۱۹۸۶). از طرفی دیگر فعالیت‌های اطلاعاتی بدون توجه به محیط و رفتار کاربر نمی‌تواند به روشنی درک شود. مکی‌زاده و بیگدلی (۱۳۹۳) ضمن رسیدن به این نتیجه در پژوهش خود دریافتند که، رفتار، محیط، و افراد (و باورهایشان) با هم تعامل برقرار می‌کنند و این کنش متقابل سه جانبه باید فهمیده شود تا اینکه کارکرد و رفتار اطلاعاتی فرد به خوبی درک گردد. این رویکرد، امکان بررسی و تحلیل جامع و منطبق بر عوامل اجتماعی و فردی رفتار اطلاعاتی یک جامعه را فراهم خواهد کرد؛ و در نتیجه راهگشای بهبود و توسعه نظام اطلاعاتی و بهره‌وری در جستجوی اطلاعات می‌شود. البته لازم به ذکر است که نظریه شناخت اجتماعی که توسط آلبرت بندورا ارائه شده است، متفاوت از نظریه اجتماعی - شناختی یورلند می‌باشد که در حوزه علم اطلاعات ارائه شده است. بندورا تلاش داشته است که جنبه‌های جامعه‌شناسی، روان‌شناسی شناخت انسان را در یادگیری نشان دهد. در حالی که یورلند نحوه تعامل انسان با اطلاعات و تاثیر جنبه‌های جامعه‌شناختی محیطی بر این تعاملات را مورد تاکید قرار داده است.

کاربرد نظریه اجتماعی - شناختی در بازیابی اطلاعات

فرایند سازماندهی اطلاعات، در طول تاریخ از اهمیت ویژه‌ای برخوردار بوده و در هر زمان، بسته به نوع و ماهیت منابع اطلاعاتی و پارادایم‌ها و رویکردهای مسلط، رهیافت‌های متفاوتی برای آن مورد توجه قرار گرفته است؛ که نشان دهنده ضرورت بازنگری در بازیابی اطلاعات است. از نظر

کوهن^{۱۹} به جای اینکه سیر تکامل علم شامل یک مسیر خطی از فرضیات ابطال پذیر باشد متشکل از یک سری دوره‌های نامستمر از علوم هنجاری و تغییرات انقلابی است. این بدان معناست که برای یک دوره زمانی یک شیوه دیدن جهان، هنجار تلقی می‌شود و در نتیجه این بحران یک انقلاب علمی رخ می‌دهد (زوارقی، ۱۳۹۰). در نتیجه همگام با توسعه جهان دانش، نیاز به بازنگری در نظام‌های سازماندهی این جهان، جدی‌تر شده است. اطلاعات را نمی‌توان به طور اثربخش بازیابی کرد؛ مگر این که به درستی سازماندهی شده باشد. نظریه‌های معرفت شناختی تأثیری بنیادین بر نظریه‌های رفتار اطلاع جویی، تحلیل موضوع، رده بندی، و به طور کلی ذخیره و بازیابی اطلاعات دارند. باید بپذیریم که بنیان‌ها و شالوده‌های فلسفه علم اطلاعات - هر چه که باشد - باید با دگرگونی وضعیت‌ها تغییر کنند. در نتیجه نیاز است تا کارکردها، هدف‌ها، مقاصد بویژه در عرصه‌های ذخیره و بازیابی اطلاعات را با جدیت مورد بازاندیشی قرار داد (داورپناه، ۱۳۸۴).

بنابراین همان گونه که پیش‌تر گفته شد از آنجایی که مفاهیم علمی به طور مرتب با توسعه دانش تغییر می‌کنند لازم است که، نظام‌های رده‌بندی و طبقه‌بندی، رابطه خود را با نظریه‌های علمی حفظ کنند. همگام با انقلاب‌های علمی، ساختارهای رده بندی نیز باید تغییر کنند. بنا به تعبیر یورلند (۲۰۰۴) ابزارها، مفاهیم، معانی و ساختارهای اطلاعاتی در جوامع گفتاری شکل می‌گیرند، هر جامعه علمی واژگان خاص خود را دارد. لازم است علم اطلاعات خود را با حوزه‌های مختلف وفق دهد. بنابراین لازم است که تمامی جوامع، مورد توجه قرار گیرند؛ از این رو رده‌بندی‌های موضوعی خاص، اهمیت زیادی پیدا می‌کنند، در حالی که اکثر رده‌بندی‌ها، جهانی و عمومی هستند و حوزه خاصی را پوشش نمی‌دهند.

همچنین باید خاطر نشان ساخت که رویکرد یورلند به بازیابی اطلاعات در چهار فرضیه خلاصه شده است که توجه به آنها می‌تواند بیانگر اهمیت توجه به رویکرد جدید را در بازیابی اطلاعات باشد:

۱- استفاده از نشانه‌ها و معنای آنها در جوامع مختلف متفاوت است. جوامع از زبان‌هایی استفاده می‌کنند که خاص آنها است و بین زبان‌های خاص با زبان‌های خاص گروه‌های دیگر تفاوت معنایی وجود دارد. این تفاوت‌های معنایی باعث ایجاد مشکلات زبانی در هنگام بازیابی اطلاعات می‌شود.

۲- جوامع مختلف از شکل‌های مختلف از منابع با سبک‌های نگارش متفاوت استفاده می‌کنند و در بازیابی الکترونیکی تمام عناصر مدرک به مثابه نقطه بازیابی است. ولی ارزش اطلاعاتی نقاط بازیابی اطلاعات به شرایط موجود در یک حوزه بستگی دارد. معنای بالقوه یک مدرک به زمینه موضوعی آن وابسته است.

۳- جوامع همیشه تحت تاثیر هنجارهای مختلفی قرار دارند که بر نمادها، دانش‌ها، رسانه‌ها، معناها و تفاوت‌های آنها تاثیر دارند.

۴- در پایگاه‌های اطلاعاتی مفاهیم ضمنی از متن حذف می‌شوند. در حالی که معناشناسی پایگاه داده‌ها به معنای آن است که سیستم‌های بازیابی به گونه‌ای توسعه یابند که قادر به آشکار ساختن مفاهیم ضمنی نیز باشند. زیرا مسئله صریح بودن اطلاعات در پایگاه‌های اطلاعاتی بسیار مهم است (بیید^{۲۰}، ۲۰۰۴).

در نتیجه می‌توان گفت که سازماندهی اجتماعی - شناختی دانش، همراه با تحلیل حوزه در رشته‌های علمی و نوشتارها، فاصله معناشناختی بین مدارک و جستجوگران (و پراکندگی بین مدارک) را کاهش می‌دهد و بازیابی اطلاعات را به میزان زیادی تسهیل می‌کند (داورپناه، ۱۳۸۴).

در نتیجه بسته به نوع و ماهیت منابع اطلاعاتی و رویکردهای متفاوت از جمله نظریه اجتماعی - شناختی، رهیافت‌های متفاوتی برای سازماندهی اطلاعات مورد توجه قرار گرفته است. امروزه همگام با توسعه پارادایم‌های مختلف، نیاز به بازنگری در نظام‌های سازماندهی این جهان، با توجه به رویکردهای مختلف جدی‌تر شده است.

کاربرد نظریه اجتماعی - شناختی در ربط

ربط، عامل حاکم بر تأثیر هر فرآیند ارتباطی است و هدف بازیابی اطلاعات، برقراری ارتباط است. از این رو ربط هم کلید جدایی ناپذیر بازیابی مؤثر است. ربط مقیاس مؤثر بودن میان منبع اطلاعات و دریافت کننده است. ربط کیفیتی انتزاعی است، کیفیتی یگانه میان فرد و مدرکی معین که پشتیبان این امر است که آن را تنها کاربر اطلاعات می‌تواند داوری کند. ربط کیفیتی فردی دارد که به وضعیت شناختی کاربر، مشکلی که باید گشوده شود، دانش قبلی از همان موضوع، فوریت کاربرد دانش جستجو شده و ارزشی که به اطلاعات نهاده می‌شود، بستگی دارد (پائو^{۲۱}، ۱۳۷۸). از دید

درونی غالب‌ترین متغیری که ربط در آن نقشی دارد تغییر در وضعیت شناختی است. همین امر هارتر^{۲۲} را بر آن داشت تا ربط روانشناختی را معرفی نماید که بیشتر به عنوان ربط شناختی مطرح بوده است و به معنی رابطه بین موجودیت‌های اطلاعاتی یا اطلاعات و وضعیت شناختی کاربر است. از دید بیرونی کاربر با چیزی مواجه است که ربط در ارتباط با آن استنتاج می‌شود. این نشانگر ربط موقعیتی - رابطه‌ای بین اطلاعات یا موجودیت‌های اطلاعاتی و موقعیت وظیفه یا مسئله مورد نظری که کاربران با آن رو به رو هستند، است. این دید بیرونی همیشه بیرونی هم نیست بلکه تفسیر کاربر از برونی بودن را در بر دارد. کاسیون^{۲۳} و اینگورسن (۲۰۰۰) تمایز بیشتری در این بین قائل شدند: آنان علاوه بر ربط موقعیتی ربط شناختی - اجتماعی را نیز مطرح کردند که رابطه بین اطلاعات یا موجودیت‌های اطلاعاتی و موقعیت وظیفه یا مسئله مورد نظر آن گونه که در بستر اجتماعی شناختی دریافت شده می‌باشد (ساراسویک^{۲۴}، ۲۰۱۰).

همچنین کاسین و اینگورسن (۲۰۰۰) زمانی که می‌خواستند بین انگیزش و قصد یا قصدیت تفاوت قائل شوند، پنج نمود را برای ربط قائل شدند: الگوریتمی، موضوعی، شناختی، موقعیتی، و اجتماعی شناختی. باید خاطر نشان ساخت که، تصور اجتماعی - شناختی از ربط توسط یورلند (۱۳۸۲) توسعه یافت که برای اولین بار توسط اروم^{۲۵} مورد استفاده قرار گرفت.

همچنین باید این را مورد نظر قرار داد که، تبادل دانش و نظام‌های اطلاع‌رسانی به خودی خود مستقل در نظر گرفته می‌شوند ولی آن‌ها در خلا بوجود نیامده‌اند. آنها در یک محیط و به واسطه آن و تحت محدودیت‌های اعمال شده در این محیط عمل می‌کنند و محیط بر آن تأثیر می‌گذارد و از آن تأثیر می‌پذیرد. در پرداختن به ربط جنبه‌های محیطی را باید لحاظ کرد (ساراسویک، ۲۰۱۰). همچنین هنگامی که درباره معیارهای ربط کاربران در ارتباط با بازیابی اطلاعات صحبت می‌کنیم به هر حال باید بدانیم بیشتر آن معیارها با عوامل فرهنگی تبیین می‌شوند (فیشر، اردلز و مکچنی، ۲۰۰۸، ص. ۴۰۱). همچنین انواع محیط‌های آموزشی نیز بر ربط و بازیابی اطلاعات تأثیر دارند. به عبارتی کاربرانی که در محیط آموزشی مناسب مربوط به سواد اطلاعاتی قرار دارند،

22 Harter

23 Cosijn

24 Saracevic

25 Ørom

20 Ibid

21 Pao

تحت تأثیر خود قرار دهد (شریف، ۱۳۸۸). در نتیجه می‌توان دریافت که در بازیابی اطلاعات، علاوه بر عوامل زبانی، بافت غیرزبانی - که برای دریافت معانی ضمنی مطرح می‌شود و بافت فراگیر موقعیت است - را باید در نظر داشت.

کاربرد نظریه اجتماعی - شناختی در رفتار اطلاع‌یابی

به رغم پژوهش‌های زیاد صورت گرفته در زمینه رفتار اطلاع‌یابی، مطالعات کاربران اشکالات و ابهامات فراوانی دارد که علت اصلی آن نبود نظریه مناسبی است که بتواند راهنمای اینگونه پژوهش‌ها باشد. مثلاً این گونه مطالعات در بیشتر مواقع ارتباط کلی انسان با اطلاعات را بررسی کرده و به عوامل واسطه توجهی نکرده است. بنابراین نیت افراد و اهداف متفاوت آنها نادیده گرفته شده است. نکته‌ای که باید در نظر گرفت این است که کار پژوهشی در زمینه معرفت شناختی می‌تواند در غنی‌سازی نظریه‌های کاربران نقش مهمی ایفا کند و موجب شناخت عمیق از کاربران و رفتار اطلاع‌یابی آنها شود. نکته مهم دیگر این است که بررسی نیاز اطلاعاتی از طریق سوال از کاربران یا بررسی رفتار آنها درست به نظر نمی‌رسد. زیرا در اکثر موارد کاربران نمی‌دانند که چه مدرکی را جستجو کنند و حتی پس از یافتن اطلاعات مناسب قادر به تشخیص آن نیستند. شاید بتوان با انجام پژوهش‌های کیفی در این زمینه نتایج جالب و بهتری بدست آورد. یکی از این مطالعات، مطالعات تجربی کاربران است که می‌تواند نیاز اطلاعاتی جوامع مختلف را نشان دهد. این مطالعات می‌توانند با مطالعات کتابسنجی، مطالعات انتقادی و معرفت شناختی و بررسی موسسات و سازمان‌های موثر در ارتباطات علمی (شکفته، ۱۳۸۷) همراه باشد.

هنگامی که کاربران به بازیابی اطلاعات می‌پردازند آنها بر مبنای دانش عینی خود این کار را انجام می‌دهند. آنها ممکن است از امکانات ذهنی برای جستجو آگاهی داشته باشند یا نه. برای مثال کاربران ممکن است در مورد نمایه استنادی آگاهی نداشته باشند و به همین دلیل امکان جستجوی مدارک بسیار مهمی که موجود است را از دست بدهند. در هنگام مطالعه رفتار اطلاع‌یابی چنین مطالعاتی را باید بر اساس دانش موجود در خصوص امکانات عینی تفسیر کنند. البته ممکن است کسی ادعا کند که هیچ کس امکانات عینی را نمی‌شناسد ولی متخصصین اطلاع رسانی باید این امکانات را بشناسند. از این رو نقطه قوت رویکرد اجتماعی - شناختی ارائه نظریه صحیح و مفید در باره فرایند شناختی در مقایسه با دیدگاه شناختی سنتی است. این نظریه در توسعه نظام‌های اطلاعاتی که برای گروه‌های ویژه و متفاوت کاربران تهیه

راهبردهای مهارت تبدیل نیاز به مسئله، فرمول‌سازی مسئله، پالایش پرسش، تعیین عبارت جستجو، انتخاب پایگاه مناسب با توجه به نوع اطلاعات مورد نیاز، مهارت در اجرای عملیات جستجو، آشنایی با واژگان تخصصی حوزه مورد جستجو، سواد رایانه‌ای و نهایتاً ارزیابی و تحلیل میزان ربط نتیجه جستجو با نیاز اطلاعاتی را نسبت به کسانی که فاقد سواد اطلاعاتی هستند، بهتر و صحیح‌تر به کار می‌برند (زمانی، ۱۳۸۸). در نتیجه محیطی که به آموزش سواد اطلاعاتی اهمیت می‌دهد، تفکر، عقاید، نظرات و نگرش کاربران را بهبود می‌بخشد (مکیزاده و بیگدلی، ۱۳۹۴). بنابراین مطالعه محیطی که کاربران قرار است در آن به بازیابی اطلاعات بپردازد مهم است. در نتیجه می‌توان گفت، فرهنگ، یکی از مهمترین عوامل شکل‌دهنده خواسته کاربران به‌شمار می‌رود. عوامل فرهنگی دارای بیشترین و عمیق‌ترین تأثیرات بر تصمیمات کاربر می‌باشند. که می‌توان از طریق شناسایی فرهنگ و طبقه اجتماعی کاربران به آگاهی و شناخت لازم در مورد انتخاب واژه مناسب دست یافت.

به طوری که، واقع گرایی عملی، از نظر درک مفهوم ربط در علم اطلاع رسانی اهمیت دارد. اینکه ماده خاصی در درمان سرطان مناسب است یا نه سر انجام در پژوهش‌های پزشکی صورت می‌گیرد، نه با پرسش از بیماران. اگر چه شک کردن درباره ادعاهای علمی همیشه درست است؛ اما این مسئله ما را به بحث درباره اصل و اساس آن ادعا و سرانجام به مباحث معرفت شناسی می‌کشانند. اگر چیزی باعث دستیابی به هدفی بشود آن را مرتبط به حساب می‌آورند خواه کاربر چنین فکر کند یا نکند. به همین شیوه اعتبار و در نتیجه ربط مدرکی که ادعا دارد ماده‌ای خاصی برای درمان سرطان مناسب است سرانجام در پژوهش‌های پزشکی معلوم می‌شود نه در پرسش کاربران (فیشر، اردلز و مکچنی، ۲۰۰۸، ص. ۴۰۲). به هر حال نظرات گوناگونی به عنوان پارادایم‌های متفاوت در همه موضوعات وجود دارد. رفتار اطلاع‌یابی کاربران باید بر اساس این پارادایم‌ها مورد تحلیل قرار گیرد.

رویکرد تحلیل حوزه که در علم اطلاعات مطرح شده است، نیز ترویج دهنده نوعی نگاه اجتماعی به مطالعه حوزه‌ها است. هر یک از حوزه‌ها از الگوهای ارتباطی متفاوت و زبان منحصر به فردی بهره‌مند است. گاه " هست " های یک حوزه از دانش به طور نمونه، با " هست " های حوزه های دیگر تفاوت‌های قابل توجهی دارد. این نظریه که عامل‌های غیرزبانی را به طور گسترده‌ای در درک معنی دخیل دانسته است می‌تواند تأثیر فراوانی در بازنمون و مطالعه ربط داشته باشد. همانطور که قادر است سایر موضوع های پژوهشی را

می‌شوند می‌تواند به کار گرفته شود. اشکال آن هم این است که به کارگیری آن برای مطالعات کاربران دشوار است زیرا باید آن را بر اساس الگوی امکانات جستجوی عینی کاربران تحلیل کرد (فیشر، اردلز و مکچنی، ۲۰۰۸، ص. ۴۰۲).

در حالت کلی، انسان‌ها یک توانایی بی‌نظیر اجتماعی - شناختی برای ایجاد اطلاعات دارند که این توانایی سبب ذخیره اطلاعات، بازیابی و سازماندهی آن و در نتیجه استفاده از اطلاعات می‌گردد. یک نیاز خطیر برای درک فرایند رفتار اطلاع‌یابی در یک درک تحولی از رفتار انسان‌ها وجود دارد. این فرایند به بحث درباره انسان‌ها به عنوان یک ابزار اجتماعی و درباره رفتار اطلاع‌یابی به عنوان توانایی شناختی - اجتماعی می‌پردازد. همچنین به تکامل مغز انسان در جهت جمع‌آوری نیروهای اجتماعی انسان برای همکاری می‌پردازد (اسپینک^{۲۶}، ۲۰۰۷). در نتیجه می‌توان دریافت که، رفتار کاربران می‌تواند تحت تأثیر عوامل اجتماعی - شناختی قرار گیرد. این عوامل از گروه‌های کوچک، افراد فامیل و جایگاه و نقش اجتماعی مصرف‌کننده اطلاعات تشکیل می‌شوند. سیستم‌های اطلاع‌یابی باید هنگام تدوین الگوریتم‌های بازیابی خود این عوامل را دقیقاً مدنظر قرار دهند، زیرا این عوامل بر نتایج بازیابی به شدت تأثیر می‌گذارند.

کاربرد نظریه اجتماعی - شناختی در هستی‌شناسی

در ساده‌ترین مفهوم، هستی‌شناسی را می‌توان مانند اصطلاحنامه‌ها، مجموعه لغات کنترل شده دانست؛ با این تفاوت که مفاهیم یک حوزه خاص با روابط معنایی خاص با توجه به حوزه موضوعی و بعضاً متفاوت از حوزه‌های موضوعی دیگر به شکل خاصی طبقه‌بندی می‌شوند که هدف آنها نمایش مفاهیم در قالب زبان طبیعی است. بدین سبب بعضی آن را نوع تکامل یافته اصطلاحنامه و برخی دیگر آن را ابزاری کاملاً جدید می‌دانند. این نظام با ساختار معنایی دقیق و تعریف شده براساس واقعیت‌های موجود یک حوزه به بیان روابط دقیق میان اصطلاحات در قالبی واقعی می‌پردازد و بدین ترتیب به کاربر در فهم و شناخت بیشتر یک حوزه کمک می‌کند (صنعت‌جو، ۱۳۸۵). همچنین، پژوهش‌ها نشان می‌دهد که ساختار اصطلاحنامه‌های سنتی و رابطه‌های محدود آنها، کاست‌هایی را در بازنمون و بازیابی دانش ایجاد می‌کند که ضرورت ایجاد ابزارهای معنایی جدید مانند

هستی‌شناسی یا تبدیل اصطلاحنامه به هستی‌شناسی را مطرح می‌سازد (صنعت‌جو و فتحیان، ۱۳۹۰). در رویکرد تحلیل حوزه در قلمرو هستی‌شناسی‌ها که قابل طرح در نظریه اجتماعی - شناختی می‌باشد، کاربر به عنوان فردی متعلق به یک قلمرو خاص دانش در نظر گرفته می‌شود. در رویکرد تحلیل حوزه طراحی نظام بر پایه تحلیل و فهم جامعه‌های گفتمانی و قلمروهای دانش صورت می‌گیرد. این رویکرد در طراحی طرح‌های رده‌بندی و اصطلاحنامه‌ها و نیز در تبدیل اصطلاحنامه‌ها به هستی‌شناسی به کار گرفته شده است. تحلیل حوزه بر ماهیت حرفه‌ها، وظیفه‌های کاری آنها، نیازهای اطلاعاتی، استفاده از زبان، قلمرو موضوعی و پیشینه‌ها، تمرکز دارد و می‌توان بر پایه تحلیل وظیفه‌های کاری، الگوهایی از رابط‌ها میان گروه‌های مفهومی و راهبردهایی برای رابطه‌های میان واژگان را شناسایی کرد (نیلسن^{۲۷}، ۲۰۰۱). مرور پژوهش‌ها در زمینه کاربرد نظریه اجتماعی - شناختی نشان دهنده اهمیت بسیار زیاد به کارگیری این روش در تبدیل اصطلاحنامه به هستی‌شناسی است.

به هر حال ساخت و توسعه هستی‌شناسی‌ها را می‌توان با این رویکرد به انجام رساند و مدیریت کرد. در این صورت معنی مشترک و تسهیم شده‌ای میان تولیدکنندگان اطلاعاتی و کاربران نظام بازیابی اطلاعاتی به اشتراک گذاشته خواهد شد. معنی مشترک و تسهیم شده حاصل تحلیل بافتی است که واژه‌ها و مفهوم‌ها در آن استفاده می‌شوند. به نظر می‌رسد پیوندی میان پیش فرض‌های معرفت‌شناختی و هست‌شناختی در هر یک از حوزه‌های دانش و ساخت و توسعه هستی‌شناسی‌ها در آن حوزه برقرار است (شریف، ۱۳۸۸). در نتیجه هر بافت اطلاعاتی دارای ویژگی‌های خاصی است که باید بیان مفاهیم و روابط بین آنها مرتبط با آن بافت باشد. طراحی هستی‌شناسی‌ها بر اساس نیازها و اهدافی که بافت اطلاعاتی هدف، برای بهره‌مندی از آنها دنبال می‌کند، و همخوانی مفاهیم و روابط بین آنها با ویژگی‌های زمینه‌ای بافت اطلاعاتی مرتبط، بازیابی اطلاعات مورد نظر را در پی خواهد داشت. به عبارت دیگر، ایجاد معنی مشترک و تسهیم شده‌ی میان تولیدکنندگان اطلاعاتی و کاربران نظام بازیابی اطلاعات را تسهیل می‌بخشد.

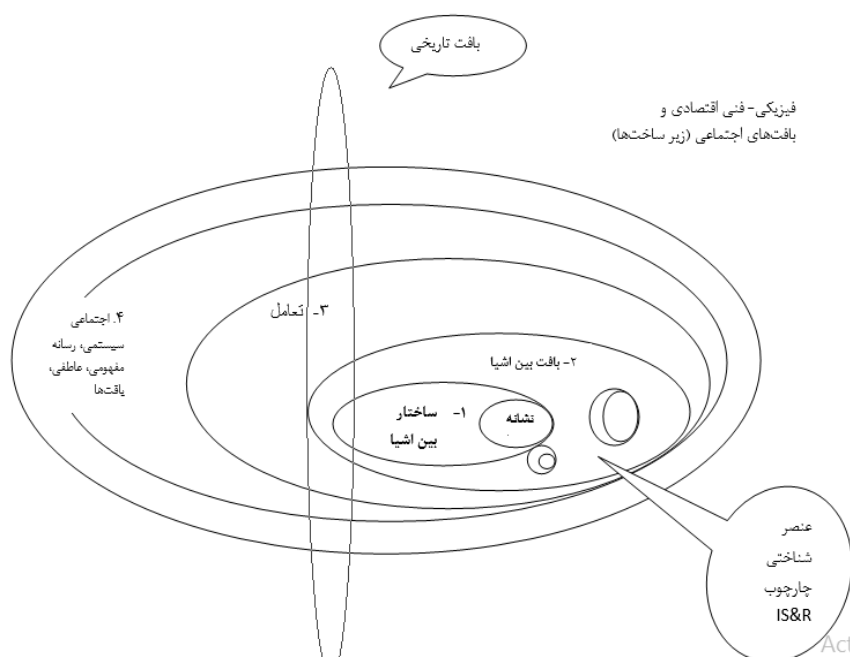
چشم انداز کلی به نظریه اجتماعی - شناختی در بازیابی اطلاعات

دانش در اصل به صورت اجتماعی به وجود آمده است. زیرا افراد در دنیای جمعی زندگی می‌کنند (تلجا و دیگران، ۱۳۸۴). باید خاطر نشان ساخت که محیط، تفکر، عقاید، نظرات و نگرش کاربران را بهبود می‌بخشد (مکیزاده و بیگدلی، ۱۳۹۴). با توجه به اهمیت دیدگاه اجتماعی - شناختی در بازیابی اطلاعات مدل‌های گوناگونی به بررسی اهمیت این دیدگاه در تکامل شناخت اجتماعی انسان‌ها در علم اطلاعات پرداخته‌اند. به طوری که اسپینک و کول^{۲۸} (۲۰۰۷) بر اساس مدل (EDSC^{۲۹}) به ارائه مدل رفتار اطلاع یابی پرداخته‌اند. لازم به ذکر است که این مدل یک نمای کلی از ویژگی‌ها و صفات انسانی در توسعه توانایی اجتماعی و شناختی را فراهم می‌آورد و توضیحی کامل راجع به توانایی‌های شناختی اجتماعی انسان ارائه می‌دهد. آنها رفتار اطلاع یابی انسان را به عنوان یک توانایی اجتماعی و شناختی با توجه به غلبه محیط، رقابت‌ها و همکاری‌های جمعی کاربران، در مدل خود مورد بررسی قرار داده‌اند. به طور کلی، پژوهش‌ها در حوزه بازیابی اطلاعات در حال حاضر در محیط‌های چند رسانه‌ای، چند زبانه، و محیط‌های

چند وجهی انجام می‌گیرد و تا حدی نیز مستقل از متن می‌باشند. بازیابی اطلاعات بستگی به زمان، مکان و طیف وسیعی از عوامل دیگر دارد که معمولاً به طور صریح بیان نشده‌اند؛ ولی به عوامل ضمنی چون محیط و تعامل با محیط بستگی دارند. چنین عوامل و نگرش‌هایی برای کاهش پیچیدگی فرایند بازیابی موثر است. اینگورسن و جارولین^{۳۰}، در سال ۲۰۰۵ مدل بازیابی اطلاعات را با در نظر گرفتن زمینه، جهت بکارگیری در طراحی نظام‌های اطلاع رسانی ارائه دادند (شکل ۱). در اصل هدف از ارائه این مدل در نظر گرفتن بعد زمینه و بافت در طراحی سیستم‌ها و موتورهای جستجوی نسل آینده است.

بنابراین این پژوهش با در نظر گرفتن نظریه اجتماعی - شناختی به بررسی عواملی که در بازیابی اطلاعات مورد توجه هستند، پرداخته است. در کنار عناصر دیگر، عواملی مانند عوامل زمانی، عوامل مکانی، عوامل تعاملی با فرهنگ‌های مختلف، عوامل آموزشی و عوامل غیر زبانی در بازیابی اطلاعات با توجه به نظریه اجتماعی - شناختی باید مد نظر قرار گیرند.

در کنار متخصصان علم اطلاعات نیاز است تا مهندسان نظام‌های بازیابی نیز به اهمیت این نظریه واقف باشند. اخیراً



شکل ۱: مدل بازیابی اطلاعات با در نظر گرفتن زمینه و بافت (اینگورسن و جارولین، ۲۰۰۵).

30 Ingwersen & Järvelin,

28 Spink, Cole
29 ecological dominance, and social competition/cooperation

توجه به سیستم های فنی و اجتماعی³¹ مورد توجه قرار گرفته است که باعث به اشتراک گذاری اطلاعات در فضای اجتماعی وب می گردد (بینس³²، ۲۰۱۴).

در نتیجه ضروری است که هم‌راستا با متخصصان علم اطلاعات، طراحان نظام‌های اطلاع‌رسانی در توسعه و نظام‌های بازیابی اطلاعات نکات زیر را با توجه به توسعه سیستم‌های اجتماعی و فنی در نظر گیرند:

- در نظر گرفتن بعد اجتماعی شدن، سیاسی شدن، و فرهنگی شدن در طراحی نظام‌ها؛
- دخیل داشتن عامل‌های غیرزبانی در درک معنی؛
- توجه به تحلیل بافتی؛
- توجه به محیط‌های آموزشی.

نتیجه گیری

نظریه اجتماعی - شناختی در بازیابی اطلاعات بر مبنای مفروضات معین، مفاهیم موجود در رفتار اطلاع‌یابی، ربط، هستی‌شناسی‌ها و بازیابی اطلاعات را از منظری نوین و متفاوت مورد ملاحظه قرار داده و در چارچوب روش شناسی خاص خود از قابلیت بررسی مسائلی برخوردار است که قبلاً کمتر قابل طرح و تبیین بوده‌اند. نگاه اجتماعی به مطالعه حوزه رفتار اطلاع‌یابی به عنوان ابزار اجتماعی - شناختی و تحلیل بافتی نمونه‌هایی از این مسائل هستند.

در نتیجه با توجه به نتایج این پژوهش به طور اجمالی می‌توان گفت که، نظریه اجتماعی - شناختی در بازیابی اطلاعات می‌تواند در سازماندهی شناختی و اجتماعی دانش، کاهش فاصله معنائشناختی بین مدارک و جستجوگران و در اهمیت دادن به رده بندی موضوعی خاص ثمر بخش باشد. در هستی‌شناسی‌ها در تبدیل اصطلاحنامه به هستی‌شناسی، ایجاد معنی مشترک و تسهیم شده‌ی میان تولید کنندگان اطلاعاتی و کاربران نظام بازیابی اطلاعاتی و تحلیل بافتی می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد. همچنین با کاربرد نظریه اجتماعی - شناختی در فرایند اطلاع‌یابی می‌توان عوامل واسطه‌ی را در رفتار اطلاع‌یابی مد نظر قرار داد، همچنین یک نظریه صحیح‌تر و مفید درباره فرایند شناختی ارائه داد. دخیل داشتن عامل‌های غیرزبانی در درک معنی در ربط از کاربردهای دیگر این نظریه در بازیابی اطلاعات است. همانطور که ارائه شد، نظریه اجتماعی - شناختی و یا تحلیل حوزه به طور خاص، برای درک تمامی انواع فرایندهای

اطلاعاتی، به عنوان مثال، بازیابی اطلاعات، رفتار اطلاع‌یابی، ربط و هستی‌شناسی‌ها نقشی محوری ایفا می‌کند. به طور کلی از نقاط قوت این نظریه در بازیابی اطلاعات می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

تلاش برای درک بافت اجتماعی و فرهنگی در فرایندهای اطلاعاتی، تاکید بر نقش فرهنگ بر جامعه، دخیل دادن عوامل اجتماعی در درک شناخت، توجه به تفاوت‌های معنایی در زبان‌های خاص، توجه به معنای بالقوه یک مدرک در زمینه موضوعی آن، توجه به جنبه‌های محیطی در ربط، توجه به هنجارهای مختلف در جوامع که بر روی نمادها، رسانه‌ها و معنا تاثیر دارد. البته باید در نظر داشت که به کارگیری این نظریه در مطالعات مربوط به کاربران دشوار است. زیرا باید آن را بر اساس الگوی امکانات جستجوی عینی کاربران تحلیل کرد.

بنابراین، به نظر می‌رسد که گزینش و نظریه‌پردازی درباره این نظریه باید یکی از اصلی‌ترین دغدغه‌های پژوهشگران حوزه اطلاعات باشد. همچنین لازم است تا اهمیت این نظریه در طراحی نظام‌های بازیابی اطلاعات مورد توجه متخصصان طراحی نظام‌های بازیابی اطلاعات قرار گیرد. از اینرو نیاز است تا پژوهشگران بر رویکردهای جدید در این حوزه‌ها تاکید نمایند.

نظریه اجتماعی - شناختی برای محققان علم اطلاعات این پیام را دارد که دیگر نمی‌توان فقط از طریق دیدگاه شناختی سنتی به بررسی مسائل مربوط به بازیابی اطلاعات، ربط و رفتار اطلاع‌یابی پرداخت. پژوهشگران باید بیاموزند که اجتماعی شدن، سیاسی شدن، و فرهنگی شدن بر نظریه شناختی در علم اطلاعات اثر گذاشت و عام بودن و فارغ از محیط بودن فرایندهای شناختی به تدریج، جای خود را به دیدگاه اجتماعی - شناختی داده است.

به رغم توان و قابلیت‌های منحصر به فرد نظریه اجتماعی - شناختی در تبیین مسائل مربوط به بازیابی اطلاعات، رفتار اطلاع‌یابی و غیره. این نظریه همچون سایر نظریه‌های علمی، با مجهولات و ناشناخته‌هایی روبرو است. این امر انجام مطالعات نظری بیشتری را در این زمینه ضروری می‌سازد. لذا به پژوهشگران برای مطالعات آینده پیشنهاد می‌گردد، از مدل‌های مفهومی جدیدی بر اساس مختصات این نظریه در مطالعات مربوط به بازیابی اطلاعات و تعاملات انسان و داده استفاده شود. همچنین تلاش شود از این نظریه به طور عملیاتی برای ارزیابی یک نظام اطلاعاتی یا کاربران اطلاعات استفاده شود.

31 socio-technical systems

32 Baines

References

- Baines, V. (2014). *Challenges in Artificial Socio-Cognitive Systems: A Study Based on Intelligent Vehicles* (Doctoral Dissertation). University of Bath, Bath.
- Bandura, A. (1986). *Social Foundation of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bigdelli, Z., & Sharifi, S. (2010). Concept of the Context in Information Behavior. *Library and Information Science*, 51(3), 31-43. (Persian)
- Cosijn, E., & Ingwersen, P. (2000). A Definition of Relevance for Information Retrieval. *Information storage and retrieval*, 7(1), 19 -37.
- Davarpanah, M. H. (2005). Needs for New Revision in Storage and Retrieval of Information. *Library and information science*, (31), 67-88. (Persian)
- DeMay, M. (1977). *The Cognitive Viewpoint: its Development and its Scope*. Presented at the (CC 77) International Workshop on the Cognitive Viewpoint. Gent. Gent University.
- Fisher, K., Ardlz, S., & Mac Kchny, L. (2008). *Theories of Information Behavior*, (Translated by Firoozah Zare, Mohsen Haji zainolabedy, Gholam Heydari, & Leila Maktabyfard). Tehran: librarian. (Original text published by ASIST, 2005). (In Persian)
- Hjørland, B. (2004). *Domain Analysis in Information Science*. In Encyclopedia of Library and Information Science. New York: Marcel Dekker.
- Hjørland, B., & Albrechtsen, H. (1995). Toward a New Horizon in Information Science: Domain Analysis. *Journal of the American Society for Information Science*, 46(6), 400-425.
- Hjørland, B. (2003). Epistemology and Socio-Cognitive in Information Science. *Library and Information Science*, 3 (6), 252- 265. (Translated by Mehdi Khademian). (Persian).
- Ibid, P. (2002). Domain Analysis in Information Science: Eleven Approaches Tradition as Well as Innovative. *J. of Documentation*, 58(4).
- Ingwersen, P. (1992). *Information Retrieval Interaction*. London: Taylor Graham.
- Ingwersen, P., & Järvelin, K. (2005). *The Turn: Integration of Information Seeking and Retrieval in Context*: Springer.
- MacFarlane, A. (2004). Information Retrieval Systems and Application [MA Module handouts], City University, London.
- Makkizadeh, F., & Bigdeli, Z. (2015). Social Cognitive Theory: an Effective Approach in Information Behavior. *Library and Information Research*, 4 (2), 131-147. Retrieved from <http://infosci.um.ac.ir/index.php/riis/artcle/view/21206>. (Persian)
- Mansourian, Y. (2011). Qualitative, Context and Interdisciplinary Approach to Human Interaction and Information [lecture]. Iranian Research Institute for Information Science and Technology, Tehran. 25 June
- Naderi, M. R., & Mansourian, Y. (2014). Information Seeking in Inquiry-Based Learning Pedagogy: Proposing a Preliminary Model. *HII*, 1 (3). Retrieved from <http://hii.khu.ac.ir/article-1-2133-fa.html>(Persian)
- Nielsen, M. L. (2001). A Framework for Work Task Based Thesaurus Design. *Journal of Documentation*, 57(6), 774- 797.
- Pao, M. Lee. (1999). *Information Storage and Retrieval Concepts*. Mashhad: Ferdowsi University Press. (Translated by Asadollah Azad and Rahmatollah Fattahi). (Persian).
- Rahadoust, F. (2005). *Philosophy of Library and Information Science*. Tehran: Ketabdar. (Persian)
- Rahadoust, F. (2007). *Theoretical Studies in Library and Information Science*. Tehran: Ketabdar. (Persian)
- Sanatjoo, A. (2006). Necessity of the Revision in Thesauri Structures: a Review of Thesauri Inefficiency in the New Information Environment and Ontology Abilities in Comparison with Them. *National Studies on Librarianship and Information Organization*, 16(4), 79-92. (Persian)
- Sanatjoo, A., & Fathian, A. (2011). The Comparison of Thesaurus and Ontology Efficiency in Knowledge Representation. *Library and Information Research Journal*, 1(1). Retrieved from <http://infosci.um.ac.ir/index.php/riis/article/view/8658> (Persian)
- Sharif, A. (2009). Analysis of Storing and Retrieving Information by Theories of Meaning. *Studies in Education and Psychology*, Ferdowsi University of Mashhad, (2) 1, 27-48. (Persian)
- Shekofteh, M. (2008). The Eleven Approaches to Domain Analysis in Library and Information Science. *National Studies on Librarianship and Information Organization*, 19(4), 237-252. (Persian)
- Saracevic, T. (2010). *Relevance in Information Science*. Tehran: Chapar. (Translated by Heidar Mokhtari and Abbas Mirzaee translator). (Persian)
- Spink, A., & Cole, C. (2007). Information Behavior: A Socio-Cognitive Ability. *Evolutionary Psychology*. 5(2), 257-274.
- Talja, S. (1997). *Constituting "Information" and "User" as Research Objects: A Theory af Knowledge Formations as an Alternative to the Information-Man Theory*. In. P. Vakkari, R. Savolainen & B. Dervin (eds). *Information Seeking in Context*. London: Taylor Graham.
- Talja, S., Tuominen, K., & Savolainen, R. (2005), "Isms" in Information Science: Constructivism, Collectivism and Constructionism, *Journal of Documentation*, 61 (1), 79 – 101.
- Zamani, M. A. (2009). *Evaluating the Effectiveness of Teaching Information Literacy Skills among*

Graduated Students in Semnan University. (Master dissertation) Islamic Azad University, Science and Research, Tehran. (Persian)

Zavaregi, R. (2011). Evaluation of Library and Information Science Paradigm. *Ketab- e- Mah*, 15 (2), 76 - 87. (Persian).

The Socio - Cognitive Theory in Information Retrieval

Sanam Ebrahimzadeh: PhD student in Information and Knowledge Science, Faculty of Information and Knowledge Science, University of Alzahra, Tehran, Iran, s.ebrahimzadeh@alzahra.ac.ir

Saeed Rezaei Sharifabadi: Full professor of LIS, University of Alzahra, Tehran, Iran

Abstract

Background and Aim: The socio-cognitive theory introduced in information science by Horland and Alberchtsen. The socio-cognitive view turns the traditional cognitive program upside down. The socio-cognitive theory emphasizes on different cultural and social structures of users. Hence, the aim of the article is to explain the role of socio - cognitive theory in information retrieval (IR).

Methods: The role of the socio - cognitive theory in information retrieval was determined by reviewing of relevant literature and identifying its concepts. The current research methodology is descriptive, analytical and theoretical. The research paradigm is qualitative.

Results: The results revealed that the socio - cognitive theory can affect information retrieval (IR), information behavior and relevancy. The socio - cognitive helps classification of a particular topic in information retrieval. It can change a thesaurus to ontology. Also, it can contribute to non-linguistic factors in understanding the meaning in ontologies and it can affect information-seeking behavior as a mediating factors.

Conclusion. The result of this study shows that we can not only examine issues related to information retrieval, relevancy and information behavior through the traditional cognitive views. We have to sure that all the cultures and social factors are examined in our studies about IR.

Keywords: Socio – Cognitive, Theory, Information Retrieval, Ontologies, Relevancy