

پیچیدگی و تکامل مفاهیم اطلاعات و رفتار اطلاعاتی

زاهد بیگدلی: استاد علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه شهید چمران اهواز (نویسنده مسئول) bigdeli_zahed@yahoo.co.in
شبنم شاهینی: دانشجوی کارشناسی ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه شهید چمران اهواز. shabnam.shahiny@yahoo.com

چکیده

دریافت:	۹۳/۴/۲۱
ویرایش:	۹۳/۶/۲۸
پذیرش:	۹۳/۷/۱۷

زمینه و هدف: هدف این مقاله تمرکز بر دو مفهوم اصلی در حوزه رفتار اطلاعاتی، یکی کلمه "اطلاعات" به عنوان کوچک‌ترین و در عین حال اساسی‌ترین مفهوم در موضوع رفتار اطلاعاتی و دیگری خود مفهوم "رفتار اطلاعاتی" است. یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که ظهور کلمه "اطلاعات" به قرن ۱۴ میلادی و آثار چاوسر باز می‌گردد. پیشینه همچنین نشان می‌دهد که درباره معنای واقعی این مفهوم توافق نظر وجود ندارد و هر مؤلف و اندیشمندی این واژه را آن‌گونه که می‌خواهد یا درک می‌کند، تفسیر نموده است. در نتیجه، تا کنون ۲۹ معنا و برداشت مختلف از این واژه و مفهوم پیشنهاد شده است. به نظر می‌رسد که مشکل موجود ناشی از کاربرد چندگانه این واژه در رشته‌ها و حوزه‌های مختلف است. به علاوه، در مورد ماهیت، معنا، و منشأ واژه‌ی کلی "رفتار اطلاعاتی" نیز توافق وجود ندارد. اندیشمندان تفسیرهای خود را درباره این مفهوم بر اساس درک شخصی خود دارند.

روش: روش پژوهش مرور پیشینه و بررسی متون است.

یافته‌ها: یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که ظهور کلمه "اطلاعات" به قرن ۱۴ میلادی و آثار چاوسر باز می‌گردد. پیشینه همچنین نشان می‌دهد که درباره معنای واقعی این مفهوم توافق نظر وجود ندارد و هر مؤلف و اندیشمندی این واژه را آن‌گونه که می‌خواهد یا درک می‌کند، تفسیر نموده است. در نتیجه، تا کنون ۲۹ معنا و برداشت مختلف از این واژه و مفهوم پیشنهاد شده است. به نظر می‌رسد که مشکل موجود ناشی از کاربرد چندگانه این واژه در رشته‌ها و حوزه‌های مختلف است. به علاوه، در مورد ماهیت، معنا، و منشأ "رفتار اطلاعاتی" نیز توافق وجود ندارد.

نتیجه‌گیری: نتایج این مقاله تأکیدی است بر اهمیت رفتار اطلاعاتی به عنوان یک قابلیت غریزی، اجتماعی-شناختی. در این مقاله نشان داده شد که ما در آغاز مسیری هستیم که به درک ماهیت پیچیده‌ی رفتار اطلاعاتی از جمله منشأ، تکامل، و توسعه آن خواهد انجامید.

کلیدواژه‌ها: اطلاعات، رفتار اطلاعاتی، اطلاع‌یابی، غریزه، قابلیت‌های انسان.

مقدمه

انتظار می‌رود که مفاهیم اصلی هر موضوعی واضح و به سهولت توسط آنانی که درگیر آن حوزه هستند، قابل درک باشد. این به خصوص هنگامی که دانشجویان درگیر مفاهیم و ایده‌های پیچیده‌ی موجود در یک حوزه هستند، صادق است.

حرفه‌ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی شاید در میان آن رشته‌هایی باشد که دانشجویان و مبتدیان این رشته در مراحل اولیه مطالعه‌شان با مشکلات عدیده‌ای مواجه می‌شوند. این وضعیت حتی زمانی بدتر می‌شود که دانشجویان درمی‌یابند که آن‌ها قادر به درک اولین و بنیادی‌ترین مفهوم در این حوزه یعنی کلمه‌ی اطلاعات نیستند؛ بدیهی است که کلمه‌ی اطلاعات جوهر علم اطلاعات و دانش‌شناسی است. بنابراین هر درک نادرست یا ناقصی از این مفهوم بنیادی، بی‌شک می‌تواند منجر به دریافت نادرست از سایر مفاهیم اساسی این حوزه و احتمالاً

کل حوزه شود.

پرسش این است که "اطلاعات" چیست؟ کریستوفر فاکس (۱۹۸۳، ص ۳) به درستی به پیچیدگی مفهوم اطلاعات اشاره می‌کند زمانی که وی می‌گوید: «به نظر می‌رسد اطلاعات همه جا هست... ما در مورد وجود اطلاعات در ژن‌ها صحبت می‌کنیم... اطلاعات توسط رسانه‌های ارتباطی اشاعه پیدا می‌کنند... در گفتگوها تبادل می‌شود... و در همه‌ی انواع چیزها وجود دارد... کتابخانه‌ها سرشار از اطلاعات هستند، مؤسسات زیر فشار اطلاعات هستند و مردم تحت فشار افزونگی اطلاعات هستند... با این وجود به نظر می‌رسد کسی به درستی نمی‌داند که اطلاعات چیست؟»

دونالد کیس (۲۰۰۰) ریشه و ظهور کلمه‌ی اطلاعات را در یکی از داستان‌های چاوسر بین سال‌های ۱۳۷۲ و ۱۳۷۶ میلادی می‌داند. او می‌نویسد کلمه‌ی اطلاعات یک کلمه‌ی نسبتاً قدیمی است که به ریشه‌های لاتین و یونانی دوران قبل از مسیحیت باز می‌گردد (نقل در کاپورو و یورلند،

۲۰۰۲).

به هر حال، علی‌رغم صدها سال کاربرد این کلمه هنوز اجماع کاملی درباره‌ی معنای کلمه‌ی اطلاعات حاصل نشده است. طبق گفته کیس (۲۰۰۷) حتی در پنج دهه اخیر تعداد معناهای کلمه‌ی اطلاعات چند برابر شده است، به طوری که پدیده‌های گوناگونی که اطلاعات نامیده شده‌اند، شریدر (۱۹۸۳) را وادار کرده است که درباره‌ی چندگانگی مفاهیم مبهم، متناقض و گاهی اوقات عجیب و غریب ماهیت اطلاعات گله کند.

کلمه اطلاعات اغلب برای اشاره به مفاهیم هم‌پوشانی مورد استفاده قرار گرفته است تا مفاهیمی منفک، مشخص و معلوم. بیتسون (۱۹۷۲) بر این باور است که اطلاعات عبارت است از هر تفاوتی که باعث تفاوت برای یک ذهن انسانی هوشیار می‌شود. بنابراین، اطلاعات هر چیزی است که برای انسان مهم به نظر می‌رسد. اطلاعات می‌تواند از یک دنیای درونی روان‌شناختی یا از محیط بیرونی سرچشمه بگیرد. جورج میلر روانشناس (۱۹۶۸) همانند بیتسون، اطلاعات را به عنوان هر محرکی که انسان در محیط خود درک می‌کند تعریف کرده است. گروه بزرگی از دانشمندان «برای مثال دروین، ۱۹۷۶ الف و جانسون، ۱۹۹۷» اطلاعات را به عنوان تشخیص الگوهای دنیای اطراف ما می‌شناسند.

به علاوه طبق نظر کیس (۲۰۰۷)، بسیاری از مؤلفان واژه‌های دیگری را برای مفهومی که آن‌ها "اطلاعات" نامیده‌اند، به کار برده‌اند، برخی از این مفاهیم شامل پیش شرط‌های خاصی هستند. برای مثال برخی بر این باور هستند که اطلاعات بایستی همیشه درست باشد یا مفید باشد، یا اطلاعات بایستی در یک قالب فیزیکی وجود داشته باشد یا اطلاعات بایستی به طور ارادی انتقال داده شود.

به این ترتیب به نظر می‌رسد که این تعریف گسترده و مبهم از اطلاعات ممکن است به خاطر این حقیقت باشد که اطلاعات در مطالعات حوزه‌های مختلفی مورد بررسی قرار می‌گیرد و در نتیجه نیاز هست که تعاریف مختلفی از اطلاعات وجود داشته باشد تا هر یک از انواع تعاریف یک مفهوم تا اندازه‌ای مختلف را نسبت به بقیه مفاهیم شناسایی کند. برخی از مفاهیم خیلی مرتبط با واژه اطلاعات عبارتند از داده و دانش.

تعاریف رسمی اطلاعات

با این وجود، توضیح رسمی کلمه‌ی اطلاعات ممکن است در واژه‌نامه‌های معتبر یافت شود، برای مثال واژه‌نامه انگلیسی آکسفورد (۱۹۸۵) تعاریف زیر را از کلمه اطلاعات می‌دهد:

عمل اطلاع دادن یا گفتن

آن چیزی که به انسان گفته می‌شود.

واژه‌نامه جدید قرن بیستم وبستر (۱۹۷۰) تعاریف زیر را از واژه اطلاعات ارائه می‌کند.

آگاهی دادن یا آگاه شدن، به ویژه گفتن چیزی یا گفته شدن درباره چیزی.

چیزی که گفته شده است، اخبار، هوش، کلمه.

دانش کسب شده در هر حالتی، حقایق، داده، یادگیری، دانستنی‌ها، علم.

مشاهده می‌شود که کلمات اخبار و هوش به عنوان مترادف‌های کلمه‌ی اطلاعات در این واژه‌نامه معروف معرفی شدند.

تعاریف بالا جنبه‌ی دیگری از واژه اطلاعات را آشکار می‌کنند، یعنی این که اطلاعات می‌تواند به عنوان یک فرآیند (آگاهی دادن) یا نوعی پیام (خبر) مورد نظر قرار گیرد. با این وجود این تمام داستان نیست، لویتان (۱۹۸۰) اظهار داشت که ۲۹ تعریف مختلف در رابطه با واژه اطلاعات وجود دارد. شیمنت (۱۹۹۳) ب) گزیده‌ای از ۲۲ تعریف به کار برده شده بین سال‌های ۱۹۶۸ تا ۱۹۸۹ از اطلاعات را در نوشته‌های خود جای داده است.

بدین ترتیب مشکل تعریف روشنی از اطلاعات چند وجهی است. کیس (۲۰۰۷) ادعا دارد که مشکل اصلی این است که واژه اطلاعات برای اشاره به چندین مفهوم مختلف به کار برده شده است. بکارگیری واژه اطلاعات توسط متخصصان حوزه‌های مختلف بخشی از مشکل و نه تمام مشکل است. واژه یکسانی برای اشاره به محرک‌های حسی، بازنمایی‌های ذهنی، حل مشکل، تصمیم‌گیری، جنبه‌ای از تفکر و یادگیری انسان، حالات ذهن، فرآیند ارتباط، قضاوت درباره‌ی ربط اطلاعات با نیازهای اطلاعاتی، و محتوای تخصص موضوعی، دانش مضبوط و اشیاء خاصی که حامل اطلاعات هستند، مانند مدارک، به کار رفته است.

انواع اطلاعات

کیس (۲۰۰۷) نتیجه می‌گیرد که عجیب نیست که دانشمندان در تلاش بودند که به فرمولی دست یابند که بیشتر این معانی اطلاعات را در یک اصل یا ویژگی جهانی به صورت متراکم جای دهد. کیس چهار "خانواده" از تعاریف اطلاعات، آنگونه که خود می‌نامد، را تشخیص می‌دهد. ضمناً دروین (۱۹۷۶ الف) و (۱۹۷۷) سه نوع از اطلاعات را مطرح می‌کند:

- اطلاعات عینی یا بیرونی که واقعیت را توصیف می‌کند.

دستکاری، انتقال و کنترل شود. برای مثال، پیامی که از فرستنده به گیرنده همرا با نوعی معاوض یا بدون معاوض ارسال می‌شود.

دومین نوع، اطلاعات به عنوان داده در محیط است. به عبارتی دیگر اشیاء، مصنوعات، صداها، بوها، رخدادهای که می‌توانند در محیط ادراک شوند. این نوع اطلاعات دارای توان بالقوه برای انتقال غیرارادی است. مثل زمانی که فردی پدیده‌های طبیعی را مشاهده و تفسیر می‌کند.

سومین نوع، مفهوم اطلاعات به عنوان بازنمایی دانش است، مانند اطلاعاتی که در مدارک، کتاب‌ها و نشریات ادواری ارائه می‌گردد.

چهارمین نوع اطلاعات از نظر مک‌کریدای و رایس، عبارت است از بخشی از فرآیندهای ارتباط. به عبارت دیگر، در این جا اطلاعات معنایی است که توسط مردم طی زندگی خود و تلاش برای معنا بخشیدن به دنیای خویش ایجاد می‌شود.

کیس (۲۰۰۷) بر این ادعا است که گونه‌های اطلاعاتی که مورد بحث قرار گرفته است قادر به تأمین تعریف خاصی از اطلاعات نیستند، بلکه قصد این تعاریف عبارت است از نشان دادن این که کاربردهای گوناگون و مشخصی از اطلاعات وجود دارد، نه یک کاربرد واحد جهانی. وی اضافه می‌کند زمانی که ما سعی داریم تعاریف اطلاعات را به کار بگیریم، بیش‌تر مفاهیم اطلاعات حاوی فرضیاتی هستند که اغلب مشکل‌آفرین هستند.

از جمله ۵ نوع از فرضیات درباره‌ی مفاهیم سودمندی، مادیت، ساختار یا فرآیند، ارادی بودن، و حقیقت داشتن اطلاعات وجود دارد. این فرضیات در زیر به طور مختصر توضیح داده می‌شوند.

سودمندی: آیا اطلاعات به منظور این‌که اطلاعات باشد، بایستی الزاماً نوعی تأثیر یا نوعی از سودمندی برای انسان داشته باشد؟ اگر نه، فایده‌ی صحبت کردن درباره‌ی اطلاعات چیست؟

در عمل، آیا اطلاعات بایستی باعث کاهش عدم قطعیت درباره‌ی چیزی شود؟ اگر اطلاعات باعث کاهش عدم قطعیت نمی‌شود، آیا بایستی به شکل دیگری سودمند باشد؟ برای مثال، در تأمین سرگرمی یا نوع دیگری از محرک‌های سودمند؟

مادیت: آیا اطلاعات باید همیشه یک شکل مادی به خود بگیرد؟ مانند یک کتاب یا امواج صوتی صدای انسان؟ یا یک شیء طبیعی که نوعی از داده را در خود جای می‌دهد؟ آیا حتی درست است که درباره‌ی این صحبت کنیم که آنچه

• اطلاعات ذهنی یا درونی که تصویر یا نقشه‌شناختی ما از واقعیت را نشان می‌دهد. این نوع از اطلاعات عبارت است از ساختارهایی که ما به واقعیت می‌بخشیم.

• اطلاعات معنابخشی که مراحل و رفتارهایی که به ما اجازه می‌دهد تا بین اطلاعات بیرونی و درونی برای درک جهان حرکت کنیم را تحت تأثیر قرار می‌دهد، و معمولاً بر اساس همین درک نیز عمل می‌کنیم.

روبن (۱۹۹۲) اطلاعات را به عنوان مفهوم‌سازی در سه رده قرار می‌دهد. اولین رده که محیطی است، اطلاعات را به عنوان مصنوعات محیطی و بازنمایی‌های محیطی در نظر می‌گیرد، از جمله: داده‌های محیطی، محرک‌ها، پیام‌ها یا اشارات و راهنمایی‌ها.

رده دوم اطلاعات آن است که درک و بازنمایی درونی و فردی است. در این معنا اطلاعات چیزی است که برای استفاده توسط یک موجود زنده پیکربندی شده و انتقال داده می‌شود. این اطلاعات بازنمایی‌های درونی است که شامل شبکه‌های معنایی و شخصی، تصاویر، قواعد یا ذهن است.

سومین نوع اطلاعاتی که روبن مطرح می‌کند عبارت است از مصنوعات، بازنمایی‌ها و ادراکات با ساختار اجتماعی که مورد گفتگو قرار گرفته، و ارزیابی شده است. این، ساختار اجتماعی اطلاعات است. دانشمند دیگر، مایکل باکلند (۱۹۹۱ الف) کاربردهای اصطلاح اطلاعات را در سه دسته به شرح زیر قرار می‌دهد:

• اطلاعات به عنوان فرآیند، که به عمل اطلاع دادن، انتقال اطلاعات و این‌که چگونه حالت دانش یک فرد تغییر می‌کند، اشاره دارد.

• اطلاعات به عنوان دانش کاربردی از این اصطلاح، که اشاره دارد به آنچه که در اولین دسته‌بندی یعنی دانش انتقال داده شده، ادراک می‌شود.

• اطلاعات به عنوان شیئی که در آن اشیاء مانند داده‌ها و اسناد به عنوان اطلاعات مورد اشاره قرار می‌گیرند، زیرا آن‌ها به عنوان چیزی که حاوی اطلاعات هستند در نظر گرفته می‌شوند.

یک نوع دسته‌بندی اخیر از واژه اطلاعات مشابه دسته بندی باکلند توسط مک کری دای و رایس (۱۹۹۹) صورت گرفته است. این دانشمندان چهار مفهوم‌سازی متمایز از واژه اطلاعات به شرح زیر شناسایی کرده‌اند:

اطلاعات به عنوان یک منبع یا کالا؛ یعنی اطلاعات چیزی است که می‌تواند تولید، خریداری، تکرار، توزیع، فروخته،

مردم می‌دانند یا باور دارند به عنوان اطلاعات تلقی شود؟ یک موضوع مرتبط یا شاید متمایز این است که آیا اطلاعات یا حداقل تأثیرات آن بایستی به طور مستقیم قابل مشاهده باشد یا نه؟

ساختار یا فرآیند: آیا اطلاعات بایستی به نوعی ساختارمند باشد؟ یعنی این که آیا اطلاعات بایستی حاوی عناصری با داشتن روابط ثابت نسبت به یکدیگر باشد؟ یا به نحوی شامل یک مجموعه‌ی کلی باشد؟ مثل یک تصویر؟ یا این که اطلاعات یک فرآیند است؟ یا نوعی عملکرد است؟ یا مجموعه‌ای از گام‌هاست؟ یعنی مثل یک نوعی دستور پخت غذا؟

ارادی بودن: هنگام مطالعه‌ی اطلاعات آیا لازم است که فرض کنیم کسی یا چیزی قصد دارد که آن اطلاعات را به کسی انتقال دهد؟ یا برخی اطلاعات صرفاً در محیط وجود ندارند، تا توسط یک ارگانیسم یا موجود حساس ادراک و تفسیر شوند؟

برای مثال، ما می‌توانیم شرایطی را در نظر بگیریم که در آن شرایط اطلاعات با یک هدف در ذهن یعنی به طور ارادی انتقال داده نمی‌شود. نگاهی به توده‌ی ابر تهدید کننده در آسمان به ما اطلاع می‌دهد که باران خواهد بارید، اما در این حالت تولیدکننده‌ی پیام جنبه‌ای از طبیعت است و از هیچ قصد و اراده‌ای برخوردار نیست.

حقیقت: آیا اطلاعات برای این که اطلاعات باشد بایستی درست باشد؟ آیا این مناسب نیست که چیزی را اطلاعات بنامیم که آشکارا درست است؟ اگر چنین است، پس آیا ما به اصطلاح دیگری برای آن چه که نادرست است نیاز داریم؟ مثل اطلاعات نادرست.

در این جا سؤال این است که، آیا بایستی یک تعریف جهانی از اطلاعات وجود داشته باشد؟ تمام تعاریفی که در متون آمده است، بر یک یا تعداد بیشتری از این موارد تأکید داشته‌اند. تفاوت‌ها و عدم توافق‌ها در میان بررسی‌کنندگان تعاریف اطلاعات آنقدر زیاد است که درک آن‌ها به آسانی میسر نیست. به طور خلاصه، تاکنون تعریف واحد و مورد پذیرش عام برای مفهوم اطلاعات وجود ندارد. با این وجود، حداقل در میان موارد اخیر توافق‌هایی در مورد انواع تعاریف برای اطلاعات وجود دارد. شایان ذکر است که برخی معتقدند که تعریف اطلاعات در یک معنای مطلق و نهائی برای مطالعه‌ی پدیده‌ی اطلاعات کاملاً لازم نیست.

همانگونه که آرتانندی و همکاران (۱۹۷۳) اشاره کرده‌اند، همه‌ی آن چه ما نیاز داریم مفهوم سازی سودمندی از اطلاعات است. بلکین (۱۹۷۸) در جملات زیر این نکته را

بسیار بهتر بیان می‌کند هنگامی که می‌گوید:

ما علاقه‌ای به تعاریف اطلاعات نداریم، بلکه در عوض ما به مفاهیم اطلاعات علاقه مند هستیم. این تفاوت به این معناست که تعریف اطلاعات به احتمال زیاد می‌گوید یک پدیده چگونه تعریف شده است، در حالی که یک مفهوم عبارت است از شیوه نگریستن به آن پدیده یا شیوه تفسیر آن پدیده.

مرور متون نشان می‌دهد که تلاش‌های زیادی برای تشخیص ویژگی‌های اطلاعات انجام شده است، که برخی از آن‌ها کاملاً گسترده هستند، مانند تعاریف تصویر، رخداد، ساختار، و فرآیند. در حالی که سایر تعاریف با دقت بسیار بیشتر ارائه شده‌اند، برای مثال این دیدگاه که اطلاعات به عنوان مجموعه‌ای از علائم از یک مجموعه‌ی شخصی از نمادها هست که دریافت هر یک از این نمادها ممکن است با کاهش عدم قطعیت برای دریافت کننده علائم باشد.

تعاریف دقیق اطلاعات فرض بر یک یا تعداد بیش‌تری از محدودیت‌های مورد بحث در قسمت‌های قبلی این مقاله دارد. این محدودیت‌ها بر این باورند که اطلاعات بایستی سودمند باشد، انتقال اطلاعات باید ارادی باشد یا اطلاعات بایستی به صورت زبان نوشتاری یا گفتاری یا تصویر در یک رسانه ضبط شود، و یا این که اطلاعات بایستی درست باشد یا حداقل به آسانی قابلیت تعیین صحت یا سقم آن وجود داشته باشد. مدل شانون شامل نمونه‌هایی از تمام انواع این فرضیات است. اکثریت بزرگی از این تعاریف اولیه اطلاعات و تحقیقات در حوزه‌ی اطلاع‌یابی حداقل شامل سه تا از این فرضیات هستند.

با توجه به آن که رفتار اطلاعاتی متشکل از عناصر چهارگانه‌ی نیاز اطلاعاتی، اطلاع جویی (جست و جوی اطلاعات)، اطلاع یابی، و استفاده از اطلاعات به طور کامل بر اساس واژه‌ی اطلاعات بنا نهاده شده اند، در ادامه مطلب، به پیچیدگی‌های مربوط به این مفهوم نیز اشاره می‌شود. بدیهی است که با توجه به ظرفیت مقاله، نویسندگان قادر به ورود به مباحث مربوط به مبانی جامعه شناختی، تاریخی و نظری این تعاریف نیستند. تأکید بر این بنیان‌ها، در بسیاری از آثار مورد استفاده در این مقاله دیده می‌شود.

رفتار اطلاعاتی

چنانچه بپذیریم که جوهر و هسته اصلی و هدف غایی رفتار اطلاعاتی و رفتار اطلاع یابی همانا دست‌یابی به اطلاعات است، تمام فعالیت‌های بشری را در طول تاریخ بشر و در دوران تکامل وی می‌توان مرهون دستیابی بشر به اطلاعات

۴. بیان یا ارائه حل مشکل (اسپینک، ۲۰۱۰).

رفتار اطلاعاتی با ظهور هنر دیرینه بنا شد و به وسیله نوشتن کلمه در انسان‌های اولیه به دلیل انگیزه‌ی کنترل محیط‌شان رشد کرد. در بنیادی‌ترین سطح، رفتار اطلاعاتی یک توانائی غریزی در همه انسان‌هاست. دیگر عامل دخیل در پیدایش رفتار اطلاعاتی انسان‌های اولیه فشارهای انتخاب طبیعی و جنسی بودند (اسپینک، ۱۳۹۲).

گیری (۲۰۰۴) معتقد است که انگیزه انسان برای کنترل و چیره شدن فوری بر محیط خود، یک محرک اجباری برای تکامل انسان بود که منجر به پیدایش توانائی‌های شناختی-اجتماعی همچون زبان و رفتار اطلاعاتی شد. انسان‌های اولیه بدون انگیزه کنترل محیطی ممکن نبود پیوندهای شناختی شان را که موجب ورود به رفتار اطلاعاتی است، توسعه دهند. توانائی‌های انسان برای بر عهده گرفتن شناخت‌مند جستجوی اطلاعات، معنابخشی، سازماندهی اطلاعات، و سپس بکارگیری فعالیت‌های اطلاعاتی نیز احتمالاً در ارتباط با سطح بالایی از اطمینان بود که به دنبال انگیزه‌ی بروز کرد که به ظهور حسی برای کنترل کمک کرد. رفتار اطلاعاتی مانند یک سازوکار شناختی با ویژگی‌ها و ابعادی گسترده چنان رشدی می‌کند که شامل موارد زیر است:

رفتار اطلاعاتی یک ویژگی و انطباق ژنتیکی است.
رفتار اطلاعاتی یک توانائی زیستی اولیه است.
رفتار اطلاعاتی به وسیله غریزه و عوامل محیطی شکل یافته است.

رفتار اطلاعاتی موفقیت‌های بقا و تولید مثل را در انسان‌های اولیه افزایش داد (اسپینک، ۱۳۹۲).

رفتار اطلاعاتی به صورت یک الزام برای بقا درآمده است که نیاز به جمع آوری، همگام سازی و استفاده از اطلاعات درباره خویشاوندان، و در خلال جنگ و ستیز درباره رقبای همکاران، راهبردهای جفت‌یابی و شرکای تولید مثل جنسی را به وجود آورد (اسپینک، ۱۳۹۲).

دانشمندان بر این باور هستند که فقدان دیگر توانائی‌های شناختی-اجتماعی، مانند زبان یا مهارت‌های هماهنگی شناختی بر توانائی‌های کاربردهای رفتار اطلاعاتی تأثیر می‌گذارد. ویگوتسکی (۱۹۷۸) تأکید می‌کند که بشر در یافت و تعامل اجتماعی یعنی انتقال دوسویه‌ی اطلاعات یاد می‌گیرد که بر سطح تفکر، رفتار، و دانش تأثیر بگذارد. کارگزاران اجتماعی مانند والدین، معلمان یا هم‌تایان نیز بر یادگیری انسان‌ها عملکردهای سطح پائینی دارند که آن را به

دانست. تولید، گردآوری، سازماندهی، اشتراک و اشاعه اطلاعات عنصر اصلی تسلط بر محیط و تقدم و برتری وی نسبت به سایر موجودات شده است. گیری (۲۰۰۴) بر این باور است که از جمله عوامل مهمی که باعث بروز رفتار اطلاعاتی در انسان‌های اولیه شد، فشارهای انتخاب طبیعی و جنسی بود. انسان نماهای اندیشه ورز تفاوت‌های فردی که تحت تأثیر ژن‌ها و عوامل محیطی بودند را تکامل بخشیدند. در عمل آنچه باعث رشد و تکامل انسان‌های اولیه شده است همان اطلاعات است. اسپینک (۲۰۱۰) در کتاب "رفتار اطلاعاتی: غریزه‌های تکاملی" اشاره می‌کند که توانائی‌های شناختی پیشرفته‌ای که در انسان نماهای اندیشه‌ورز، ظهور پیدا کرد اینک شاکله‌ی جنبه‌های اصلی رفتار انسان "مدرن" از جمله موارد زیر است:

تفکر انتزاعی - به زمان و مکان محدود نیست.
برنامه‌ریزی - تفکر راهبردی و افزایش محدوده جغرافیایی نوآوری و سازمان‌دهی رفتاری، اجتماعی، اقتصادی و فنی رفتار نمادین - استفاده از نمادها در زمینه‌های فرهنگی انسان نماهای اندیشه‌ورز به طور خاص قابلیت‌های شناختی خود را برای سلطه‌ی محیطی به سایر گونه‌ها یا انگیزش برای کنترل گسترش دادند (گیری، ۲۰۰۴).

الکساندر (۱۹۹۰ب) معتقد است که برخی رفتارهای اطلاعاتی مانند رفتار اطلاع‌یابی، به علت منافع شناختی و اجتماعی هنگام تلاش برای بقا بود که برای انسان نماهای اندیشه ورز به ارمغان آمد. فشارهای انتخاب طبیعی و جنسی عامل ظهور بسیاری از رفتارهای انسان، از جمله انتخاب جفت، شکار، گردآوری، و رفتار اطلاعاتی بود (باس، ۲۰۰۸).

توانایی انسان در جستجو، سازماندهی و استفاده از اطلاعات عامل مهمی است که انسان را قادر می‌سازد تا جفت مناسب انتخاب کند، غذای خود را به چنگ آورد، و اطلاعات درباره دشمنان خویش و هم‌چنین مناطق بالقوه امن را فراهم آورد (اسپینک، ۲۰۱۰، ص ۲۹). یک عامل مهم دیگر در پیدایش رفتار اطلاعاتی چیزی است که گیری (۲۰۰۴) آن را انگیزه انسان برای کنترل محیط خویش می‌خواند.

اسپینک (۲۰۱۰) می‌نویسد که رفتار اطلاعاتی رفتار انطباقی پیچیده‌ای است که دارای ابعاد رشدی و تکاملی است. به نظر وی اطلاع‌یابی به عنوان جزئی از رفتار اطلاعاتی دارای چهار مرحله گسترده است:

۱. شناسایی مشکل یا مسأله
۲. تعریف مشکل یا مسأله
۳. مشکل

جدول ۱- سیر تکامل مصنوعات پشتیبان رفتار اطلاعاتی

دوره زمانی	مصنوعات پشتیبانی کننده از رفتار اطلاعاتی
۳۰۰۰۰ قبل از میلاد	هنر غارنویسی یا سنگ شناسی
۶۶۰۰ میلاد	ایده نگاری (اندیشه نگاری)
۴۲۴۰-۳۰۰۰ قبل از میلاد	تقویم‌ها، کاغذ (پاپیروس)، خط میخی
۲۷۰۰-۱۳۰۰ سال قبل از میلاد	جوهر، هیروگلیف، الفبا، لوح فیستاس، نمادها، نقشه‌ها
۱۲۵۰-۵۰۰ سال قبل از میلاد	طومارها، نسخ دست‌نویس، واژه‌نامه‌ها، فرهنگ لغات، کاغذ (پارشمن)
۳۲۰-۸ قبل از میلاد	کتابخانه، کتابشناسی‌ها، مفهوم رده‌ها، نظام رده بندی کتابخانه‌ای
۱۲۰۰-۷۹ میلادی	کدکس، چاپ چوبی، نمودار درختی، مداد پاپری، فهرست کتابخانه‌ای، ماشین تحریر با حروف متحرک، سالنامه‌ها، کاغذ مندرس
۱۳۰۹-۱۶۲۶ میلادی	دفتر ثبت‌ها، نسخ چاپی، صحافی کتاب، کتابخانه امانتی عمومی، فهرست کتابخانه‌ای (چاپی)، واژه‌نامه-ها، روزنامه‌ها، نقاشی‌های اطلاعاتی
۱۷۳۵-۱۹۰۰ میلادی	رده‌بندی (دوجمله‌ای)، مجله‌ها
۱۹۰۰ میلادی تاکنون	مارک (فرا داده‌ها)، فرایبوند، اینترنت، وب، کتابخانه‌های دیجیتالی

اجتماعی است. تمام انسان‌ها دارای گزینه رفتار اطلاعاتی هستند.

سخن آخر درباره مفهوم اطلاعات این که اگر ما مایل به ادامه صحبت درباره اطلاعات هستیم مجبور به دست کشیدن از تلاش برای تعریف سختگیرانه آن می‌باشیم. به علاوه، مطالعه برای درک انگیزه‌ها و علل تنوع رفتار اطلاعاتی انسان شاید در ابتدای راه باشد و نیاز به گذشت زمان و تحقیقات گسترده است، و مقاله حاضر تنها موفق به طرح موضوع شده است و نویسندگان امیدوارند این مقاله باب فتحی شود برای نقد و بحث و پژوهش‌های بیشتر درباره‌ی این مفاهیم اساسی در حوزه‌ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی.

منابع

منابع فارسی

اسپینک، اماندا . ۲۰۱۰. رفتار اطلاعاتی: گزینه تکاملی. ترجمه زاهد بیگدلی و فاطمه رفیعی. تهران: نشر کتابدار.

منابع لاتین

- Alexander, RD. (1990). How did humans evolve? Reflections on the uniquely unique species (Special Publications No. 1 pp. 1-38). From University of Michigan Museum Zoology: <http://insects.ummz.Isa.umich.edu/pdfs/Alexander1990pdf>. (Retrieved April 15, 2014).
- Artandi, S. (1973). Information concepts and their utility. *Journal of the American Society for Information Science*, 24 (4), 42-45.
- Bateson, G. (1972). Steps to an ecology of mind. New York: Ballantine Books.
- Belkin, NJ. (1978). Information concepts for information science. *Journal of Documentation*, 34, 55-85.

طور ژنتیکی به ارث می‌برند، و عملکردهای سطح بالایی دارند که از طریق تعامل اجتماعی یعنی تبادل اطلاعات کسب می‌کنند ویگوتسکی (۱۹۷۸).

چتمن (۱۹۹۱) می‌گوید رفتار اطلاعاتی شامل فرایند تبادل اطلاعات بین مردم و جهان کوچک آن‌هاست.

نیروهای زیادی ظهور رفتار اطلاعاتی را شکل داده‌اند و مصنوعات فراوانی در طول قرن‌ها برای پشتیبانی از رفتار اطلاعاتی در فرهنگ‌های مختلف توسعه یافته‌اند. رفتار اطلاعاتی جنبه مهمی از رفتار انسان، از انسان‌های اولیه گرفته تا انسان امروز بوده است.

اسپینک و کول (۲۰۰۷) بر این باورند که رفتار اطلاعاتی در طی قرون عنصر مهمی از زندگی روزمره مردم بوده است. انسان‌ها، از قابلیت‌های اجتماعی جمع‌آوری و سازماندهی اطلاعات برای اهداف نظامی، علمی و شخصی خود استفاده کرده‌اند. ایجاد کتابخانه‌ها نتیجه همین رفتار اطلاعاتی است که بشر می‌خواست از این طریق از رفتارهای جمع‌آوری اطلاعات خود پشتیبانی کند.

طی قرون، مصنوعات برای پشتیبانی از رفتار اطلاعاتی تغییر یافتند، و از هنر غارنویسی به سمت لوحه‌های گلی تا کتابخانه، کتاب‌های چاپی و طرح‌های سازماندهی به سوی فناوری‌های رایانه، اینترنت و وب توسعه یافته‌اند. جدول ۱ نشان دهنده سیر تکاملی مصنوعات خلق شده طی قرون برای پشتیبانی از رفتار اطلاعاتی است.

بحث و نتیجه‌گیری

رفتار اطلاعاتی فقط یکی از ابعاد رفتار انسانی است. به علاوه، سیر تاریخی و تکاملی رفتار اطلاعاتی نشان می‌دهد که رفتار اطلاعاتی یک گزینه مهم، و یک توانائی شناختی-

- Dervin & M. Voigt (Eds.), *Progress in Communication Science* (Vol. 2, pp. 241-273). Norwood, NJ: Ablex.
- McCredie, M., Rice, R. (1999). Trends in analyzing access to information. Part I: Cross-disciplinary conceptualizations of access. *Information Processing and Management*, 35, 45-76.
- Miller, G.A. (1968). Psychology and information. *American Documentation*, 19, 286-289.
- Ruben, B. D. (1992). The communication-information relationship in system-theoretic perspective. *Journal of the American Society for Information Science*, 43, 15-27.
- Scheming, J.R. (1993). Communication and information. In J.R. Scheming & B. Ruben (Eds.), *Information and Behavior* (Vol. 4, pp.). New Brunswick, NJ: Transaction Publishers.
- Schrader, A. (1983). *Toward a theory of library and information science*. Unpublished Doctoral dissertation, Indiana University, Bloomington, IN.
- The Shorter Oxford English Dictionary on Historical Principles. (1985). 3rd edn. Revised and edited by C.T. Onions. Oxford: Clarendon Press.
- Spink, A. & Cole, C.B. (2007). Information behavior: a socio-cognitive ability. *Evolutionary Psychology*, 5 (2), 257-274.
- Spink, A. (2010). *Information Behavior: An Evolutionary Instinct*. Berlin: Springer-Verlag.
- Vygotsky, L. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Webster's New Twentieth Century Dictionary. Unabridged 2nd ed. 1970. New York: World.
- Buckland, MK. (1991a). Information as thing. *Journal of the American Society for Information Science*, 42, 351-360.
- Buss, D. (2008). *Evolutionary psychology: The new science of the mind*. 3rd. edn. Boston; Allyn & Bacon.
- Capurro, R., Hjørland, B. (2002). The concept of information. In B. Cronin (Ed.), *Annual Review of Information Science and Technology* (Vol. 37, pp. 343-411). Medford, NJ: Information Today.
- Case, D.O. (2007). *Looking for information: A survey of research on information seeking, needs, and behavior*. 2nd edition. Amsterdam: Academic Press.
- Chatman, E.A. (1991). Life in a small world: applicability of gratification theory to information seeking behavior. *Journal of the American Society for Information Science*, 42, 438-449.
- Dervin, B. (1976). Strategies for dealing with human information needs: Information or communication? *Journal of Broadcasting*, 20 (3), 324-351.
- Dervin, B. (1977). Useful theory for librarianship: Communication not information. *Drexel Library Quarterly*, 13, 16-32.
- Fox, C.J. (1983). *Information and misinformation*. Westport, CT: Greenwood Press.
- Geary, D.C. (2004). *Then oriin of mind: Evolution of brain, cognition, and general intelligence*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Johnson, J.D. (1997). *Cancer-related information seeking*. Cresskill, NJ: Hampton Press.
- Levitan, K.B. (1980). Applying a holistic framework to synthesise information science research. In B.



The complexities and evolution of the concepts of information and information behavior

Zahed Bigdeli, PhD., Professor, Department of Knowledge & Information Science, Shahid Chamran University, Ahvaz, Iran. (Corresponding author) bigdeli_zahed@yahoo.co.in

Shabnam Shahiny, MA student, Department of Knowledge & Information Science, Shahid Chamran University, Ahvaz, Iran. shabnam.shahiny@yahoo.com

Abstract

Background and Aim: This paper reviews the two major concepts in the field of information behavior (IB), namely "information" and "information seeking."

Method: A documentary research method and review of the literature were used.

Results: The word information is the smallest particle and the most essential element in the area of information behavior. The second one is the phrase "information behavior" itself. Review of the literature shows that the word information dates back to the 14th century when it emerged in the works of Chaucer. It is also revealed that there is no consensus about the real meaning of this concept, and every author and scholar may interpret it as he/she wishes or understands so that up to 29 meanings have emerged so far. The problem seems to arise due to the multiplicity of this word in many different disciplines. Also, the umbrella term information behavior is not agreed upon its nature, meaning, and origin either. Scholars have their own interpretations based on their personal understandings.

Conclusion: Based on this paper, focusing on the importance of information behavior as an important instinctive, socio-cognitive ability. Further, the paper emphasizes that we are just beginning to understand the complex nature of information behavior including its origin, evolution and development.

Keywords: Information, Information behavior, Information-seeking behavior, Instincts, Humans' abilities.