

رویکردی شناختی به استفاده نکردن اجباری از اطلاعات مفهومی نو در ساختاری کلاسیک

محمدرضا کیانی^۱
دکتر محمد حسین دیانی^۲
دکتر رحمت الله فتاحی^۳

چکیده

مقدمه: هرچند در عصر اطلاعات زندگی می‌کنیم، نمونه‌های بسیاری از استفاده نکردن از اطلاعات را پیرامون خودمان و حتی در رفتار اطلاعاتی خویش شاهد هستیم. در چنین فضایی، پرداختن به استفاده نکردن از اطلاعات در جایگاهی مستقل از مفهوم استفاده از اطلاعات و نه به معنای معکوس آن، دغدغه‌ای است که به نظر می‌رسد از اهمیت بالایی برخوردار باشد. این مفهوم اگرچه خیلی دیر و در زمان حاضر یعنی در ابتدای قرن بیست و یکم، جایگاهی مستقل یافته است، لیکن در سرآغاز راهی است که ادامه آن نیل به نظریه‌ای منسجم را درباره این رفتار مهم اطلاعاتی نوید می‌دهد.

روش: این مقاله دارای رویکردی مروری - تحلیلی است.

یافته‌ها: این نوشتار با معرفی دسته‌بندی هیوستن از شرایط منجر به استفاده نکردن اجباری از اطلاعات، با تشریح مفاهیم دسته دوم یعنی موانع شناختی منجر به این رفتار، زمینه را برای شناخت هرچه بهتر حرفه‌مندان و متخصصان علم اطلاعات و دانش‌شناسی از این رفتار مهیا می‌سازد. نتیجه چنین شناختی، کمک به پیشرفت رشته در عرصه‌های نظری و عملکردی خواهد بود.

نتیجه‌گیری: شناخت رفتار استفاده نکردن از اطلاعات به عنوان رفتاری مستقل و تمیز دادن انواع و شرایط منجر به این رفتار اطلاعاتی که هدف اصلی این نوشته است، برای همه و بخصوص

۱. عضو هیئت علمی دانشگاه بیرجند و دانشجوی دکترای کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه فردوسی

مشهد kiani.mreza@gmail.com

۲. استاد گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه فردوسی مشهد daneshvarz85@gmail.com

۳. استاد گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه فردوسی مشهد fattahirahmat@gmail.com

حرفه‌مندان و متخصصان علم اطلاعات و دانش‌شناسی، ضروری است. شناسایی عوامل مؤثر بر این رفتار به آنان یاری می‌رساند تا حد امکان این رفتار را از شرایط اجبار و اجتناب‌ناپذیر خارج و در کاهش آن در خود و کاربران مراکز اطلاع‌رسانی محل اشتغال خویش، موفق‌تر عمل کنند.

کلیدواژه‌ها: استفاده از اطلاعات، استفاده نکردن از اطلاعات، استفاده نکردن اجباری، شناخت، موانع شناختی، رویکرد شناختی، آستانه کمبود دانش، کم‌توجهی، جذب شدگی، حواس پرتی، احساسات، پیش‌زمینه‌سازی، پالایش اطلاعات، کمترین تلاش، کمترین تضاد.

مقدمه

در مطالعات رفتار اطلاعاتی در حوزه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، می‌توان در برابر رفتار استفاده از اطلاعات، رفتار دیگری به عنوان استفاده نکردن از اطلاعات شناسایی کرد و با توجه به اینکه دلایل استفاده نکردن از اطلاعات با معکوس دلایل استفاده از اطلاعات یکی نیست، و عوامل و شرایط منجر به استفاده نکردن از اطلاعات کاملاً به صورت مستقل قابل بررسی است، می‌توان آن را به عنوان یک رفتار متفاوت و منفک از استفاده از اطلاعات و مفهومی مستقل، بررسی و ارزیابی نمود. در زیر مجموعه بحث استفاده نکردن از اطلاعات، دو نوع رفتار قابل تفکیک و شناسایی است: استفاده نکردن ارادی و استفاده نکردن اجباری از اطلاعات. تمرکز این پژوهش بر روی نوع دوم یعنی استفاده نکردن اجباری از اطلاعات است. به عبارت دیگر، استفاده نکردن کاربر به دلیل شرایطی ناخواسته و تحمیل شده است که وی را بدون اراده و خواست خود، از استفاده از اطلاعات محروم می‌سازد.

در اکثر منابع اطلاع‌رسانی، به استفاده نکردن از اطلاعات به عنوان روی دیگر استفاده، آن هم بسیار اندک، اشاره شده است. برخی از این مطالعات اندک‌شمار، یک موقعیت خاص از استفاده نکردن را بررسی کرده و برخی دیگر آن را به صورت کلی مورد توجه قرار داده‌اند. از گروه اول به عنوان مثال «جانیس و فیش بک» (1953) اثر هراس از دریافت پیامهایی درباره بهداشت دهان و دندان را مطالعه کردند. «آشیم» (1953; 1983) در مورد تفاوت سانسور اقتدارگرایانه و انتخاب دموکراتیک، تحقیق کرد.

«میلر» (Miller et al., 1996) اثر سبک مقابله‌ای بر رفتار اطلاعاتی را توصیف کرد. «سوانسون» (1986; 1987) به دنبال نمونه‌هایی از متون تحقیقاتی گشت که از یکدیگر آگاهی نداشتند، اما با هم می‌توانستند دانش جدید را تولید کنند. او این دانش جدید تحقق نیافته را «دانش عمومی نامکشوف»^۱ نامید.

اصل کمترین تلاش «زیف» (1949) ادعا دارد رفتارهای مفید به دفعات بیشتری از رفتارهای غیرمفید انجام می‌شود؛ و این تواتر بنا به عادت، انجام‌دهنده را به انتخاب رفتار مفید هدایت می‌کند. در این مطالعات خاص‌نگر، دید جامعی به کل عوامل رفتار استفاده نکردن از اطلاعات وجود ندارد. اما در نوع دوم که به مطالعه استفاده نکردن از اطلاعات به صورت کلی پرداخته‌اند، به بیش از یکی از تظاهرات استفاده نکردن از اطلاعات توجه کرده‌اند. در این گروه، موارد زیر قابل ذکر است: «دروین» (1973) در مطالعه نیازهای اطلاعاتی ساکنان شهری، پنج مانع را برای اطلاع‌یابی پیش فرض دانست که عبارت بودند از: موانع وابسته به اجتماع، موانع سازمانی، موانع فیزیکی، موانع روان شناختی و موانع فکری. مطالعه گسترده بعدی، مربوط به «وارمن» (2001; 1989) است که به توصیف پدیده کناره‌گیری می‌پردازد. «ویلسون» در مطالعه‌ای گسترده، فهرستی از موانع موجود در متون «شخصیت در روان‌شناسی، مطالعه رفتار مشتری، تحقیقات نوآوری، مطالعات ارتباط سلامت، تصمیم‌گیری سازمانی و الزامهای اطلاعاتی در طراحی نظامهای اطلاعاتی» (1997, p. 551) ارائه می‌دهد. «کیس» (2002) با اختصاص فصلهایی به اجتناب از اطلاعات و اطلاعات در برابر سرگرمی، مقدمه‌ای جامع و مختصر برای استفاده نکردن از اطلاعات ارائه می‌کند. «فیشر و همکاران» (2005) بسیاری از موارد پژوهش کیس را در مطالعه خود پوشش می‌دهند. در هیچ یک از مطالعات گسترده فوق، بحث به استفاده نکردن اجباری و عوامل شناختی آن محدود نشده است. «هیوستن» (2009) رساله دکتری‌اش را با عنوان «مدلی برای استفاده اجباری از اطلاعات» به ارائه فهرستی جامع از شش وضعیت منجر به عدم استفاده اجباری از

اطلاعات، اختصاص داده است. وی برای نخستین بار به تفکیک صریح میان استفاده نکردن اجباری و ارادی از اطلاعات پرداخت و این مفهوم را وارد اصطلاحات علم اطلاعات و دانش‌شناسی نمود. هیوستن در پیشنهادهای خود برای پژوهش‌های آینده، بررسی استفاده از اطلاعات با توجه به عناصر ویژه‌ای از دسته‌بندی خود و نیز کمی‌سازی رفتار استفاده نکردن از اطلاعات را مطرح می‌کند (Houston, 2009).

جایگاه مطالعه حاضر در این ساختار آن است که با برجسته‌سازی جنبه‌های شناختی دسته‌بندی هیوستن از شرایط منجر به استفاده نکردن از اطلاعات، با کمک به مبانی نظری و تأثیرهای عملکردی این مفهوم تازه بنیان در حوزه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، به تحکیم پایه‌های آن، در جهت نیل به نظریه‌ای جامع در مورد استفاده نکردن از اطلاعات و کمی‌سازی این رفتار، یاری رساند.

استفاده نکردن اجباری از اطلاعات

«هیوستن» (2009, p. 15) استفاده نکردن اجباری از اطلاعات را این‌گونه تعریف می‌کند: «استفاده نکردن اجباری از اطلاعات، رفتارهای فراتر از کنترل یک فرد را توصیف می‌کند؛ رفتارهایی که اجازه نمی‌دهد یک تفاوت باعث یک تفاوت شود». این تعریف که در این مطالعه مورد توجه و ارجاع است، بر تعریف سه مفهوم پایه‌ای: اطلاعات، رفتار اطلاعاتی و رفتار ارادی و اجباری استوار است. این مفاهیم در ارتباطات و متون علمی و غیر علمی فراوان به کار می‌روند و روشن به نظر می‌رسند. با وجود این، از میان برداشتها و تعریفهای مختلف، تعریفهای خاصی مد نظر این مطالعه است.

مفهوم اول، اطلاعات است. «باتسون»^۱ در تعریف اطلاعات آن را «یک تفاوت که یک تفاوت ایجاد می‌کند»^۲ (Houston, 2009) (1972, p. 453) به نقل از (Houston, 2009) توصیف می‌کند.

1. Bateson.

2. A difference that makes a difference (a Δ that makes a Δ).

وی در تعریفش تلاش کرد نگاهی کمیّت‌نگر به اطلاعات، به منظور محاسبه تغییرات اطلاعات، داشته باشد. او با استفاده از نماد دلتا (Δ یا δ) که در ریاضیات برای مفهوم «تغییر» استفاده می‌شود، مفهوم اطلاعات را به عنوان «یک تغییر^۱ که باعث یک تغییر می‌شود.» بیان کرد، و سپس «تفاوت» را جایگزین «تغییر» نمود؛ تعریفی که در ابتدای پاراگراف ذکر شد و این تعریف است که عموماً برای او به رسمیت شناخته می‌شود. این تعریف و تلاش آن برای محاسبه اطلاعات، در این مطالعه به دو شکل مورد رجوع بوده است. نخست، مرتب کردن شرایط منجر به استفاده نکردن از کمترین به بیشترین دخالت فرایندهای شناختی آگاهانه در یک مقیاس رتبه‌ای؛ و دوم، مقایسه عناصر موجود در شرایط منجر به استفاده نکردن اجباری از اطلاعات با قوانین پایه‌ای فیزیک و به طور خاص، قوانین نگهداری مکانیک؛ مانند نگهداری جرم، نگهداری انرژی و نگهداری مقدار حرکت و مانند آن و به عبارتی چیزهایی که تغییر را دوست ندارند. عوامل مؤثر بر استفاده نکردن نیز هر یک به نوبه خود و به شکلی به دنبال نگر داشت وضع موجود هستند.

در ادامه بحث، سه تعریف از رفتار اطلاعاتی، که در مطالعه حاضر بیشتر به آنها تکیه شده است، بیان می‌شود. از نظر «ویلسون» (2000, p. 49) رفتار اطلاعاتی عبارت است از: «کلیت رفتار انسان در رابطه با منابع و کانالهای ارتباطی، شامل جستجوی فعال و غیر فعال اطلاعات، و استفاده از اطلاعات». تعریف دوم، رفتار اطلاعاتی را «چگونگی نیاز، جستجو، ارائه و استفاده از اطلاعات توسط مردم در زمینه‌های مختلف، از جمله محل کار و زندگی روزمره» (Pettigrew, Fidel & Bruce 2001, p. 44) می‌داند؛ و در تعریف سوم که بر مطالعات روان‌شناسی رفتاری مبتنی است، رفتار اطلاعاتی به عنوان «پاسخی به یک محرک، که در آن محرک، اطلاعات و پاسخ، استفاده یا استفاده نکردن از اطلاعات است» (Houston, 2009, p. 10)، توصیف می‌شود. بر اساس این سه تعریف، رفتار اطلاعاتی از طریق ویژگیهای آن، مانند شرایطی که منجر به آن می‌شود و ماهیت

تظاهرات آن، و آزمودن رفتارهای اطلاعاتی، تعریف می‌شود.

مفهوم سوم، نحوه تشخیص تمایز میان رفتار ارادی و اجباری است. آنچه میان رفتار ارادی و اجباری تفاوت ایجاد می‌کند، کنترل فرد است. به بیان دیگر، هنگامی که فرد هیچ کنترلی بر شروع پاسخ به یک محرک ندارد، آن پاسخ، یک رفتار اجباری است (Houston, 2009). در واقع، شناخت به دو دسته قابل ردیابی و غیر قابل ردیابی تقسیم می‌شود. از آنجا که رفتار ناشی از شناخت قابل ردیابی، ارادی است، استفاده نکردن اجباری از اطلاعات که موضوع این مطالعه است، شامل عناصری می‌شود که شامل هیچ شناخت قابل ردیابی و بنابراین هیچ اراده‌ای نباشند. بنابراین، عامل مهم در تشخیص استفاده نکردن اجباری از اطلاعات، قابلیت ردیابی شناخت فرد توسط یک ناظر بی‌طرف است. در نقطه‌ای که استفاده‌کننده و استفاده‌نکننده از اطلاعات، از شناختی که مقدم است بر استفاده نکردن آگاه می‌شود، می‌توان تفکیک میان استفاده نکردن ارادی و استفاده نکردن اجباری از اطلاعات را مشاهده کرد.

در دنیای توصیف شده توسط تعریفهای باتسون، ویلسون، پتیگرو و همکاران، و هیوستن از اطلاعات و رفتار اطلاعاتی، تعریف استفاده نکردن از اطلاعات به تشخیص اینکه چرا اطلاعات، چه اطلاعاتی، توسط چه کسی و به چه کسی، اطلاعات اجازه ایجاد یک تفاوت را نمی‌دهد، نیازی ندارد. اینها همه زمینه‌هایی هستند که این تعریف در آنها مصداق دارد. اگرچه این نکات مهم هستند، تمرکز ما بیشتر بر روی چگونگی است تا جنبه‌های فوق.

در این بخش، تذکر یک نکته مفید است و آن اینکه، استفاده نکردن اجباری از اطلاعات، می‌تواند به وسیله اطلاعات کافی اضافی کاهش یابد یا اصلاح شود، هرچند ممکن است با این اقدام استفاده نکردن اجباری از اطلاعات کاهش نیابد، یا نیازی نباشد و یا مطلوب نباشد که کاهش پیدا کند.

موانع منجر به استفاده نکردن اجباری از اطلاعات

اکنون و پس از بحث اجمالی در مورد تمایز میان مفاهیم «استفاده نکردن از

اطلاعات» با «معکوس استفاده از اطلاعات» و همین طور تمایز مفاهیم «استفاده نکردن اجباری» با «استفاده نکردن ارادی» از اطلاعات، به تشریح دسته‌بندی موانع منجر به استفاده نکردن اجباری از اطلاعات (برگرفته از دسته‌بندی هیوستن، ۲۰۰۹) پرداخته می‌شود (شکلهای ۱ و ۲). این بخش، با شرح مختصر معیارهای استفاده شده در ترتیب موانع در این دسته‌بندی آغاز می‌شود و در ادامه ابتدا اشاره‌ای به اختصار، به موانع مادی منجر به این رفتار شده و تفصیل آن به دلیل طولانی شدن مطلب به فرصتی دیگر موکول می‌شود؛ لیکن به تفصیل، موانع شناختی منجر به استفاده نکردن اجباری از اطلاعات، که موضوع اصلی این نوشتار است، تشریح می‌شود.

معیارهای استفاده شده در ترتیب موانع منجر به استفاده نکردن اجباری از اطلاعات

معیارهای مورد استفاده برای مرتب کردن موانع منجر به استفاده نکردن در ۶ دسته اصلی و زیر مجموعه‌های آمده در ذیل هر دسته اصلی، عبارتند از: اندازه مانع، درگیری شناختی و هدایتگر مانع. منظور از اندازه مانع، برآورد از اندازه آن مانع است. به عبارتی، میزان اطلاعات اضافی مورد نیاز برای فایق آمدن به مانع و تبدیل استفاده نکردن به استفاده است. بنا بر معیار بالا، موانعی که در ابتدای دسته‌بندی آمده‌اند، نسبت به موانعی که به ترتیب در بخشهای بعدی دسته‌بندی شده‌اند، نیاز به مداخله کوچک‌تری از اطلاعات اضافی برای چیره شدن بر مانع دارند. هرچه به انتهای دسته‌بندی نزدیک‌تر می‌شویم، اطلاعات اضافی بیشتری برای چیره شدن بر مانع مورد نیاز است. البته، منظور آن نیست که جایگاه مانع در دسته‌بندی حاکی از آن است که وضعیت باید کاهش یابد، بلکه بیانگر آن است که این وضعیت چگونه می‌تواند کمتر شود. معیار بعدی، درگیری شناختی است و منظور از آن برآورد از اندازه درگیری شناختی برای فایق آمدن بر مانع در بحث استفاده نکردن اجباری از اطلاعات است. موانع به ترتیب از ابتدا به انتهای دسته‌بندی، از کمترین درگیری شناختی (عوامل مادی) تا بیشترین درگیری شناختی (عوامل کمتر مادی و بیشتر شناختی) مرتب شده‌اند. بنابراین، موانع ذکر شده در ابتدای دسته‌بندی، برای کاهش استفاده نکردن اجباری از اطلاعات نیازمند شناخت کمتری

هستند تا عوامل جای گرفته در انتهای دسته‌بندی. درگیری شناختی تحت تأثیر دو عامل زمان‌گیری (یعنی مدت زمانی که شخص باید به اطلاعات پاسخ دهد قبل از فکر کردن آگاهانه در مورد آنها) و قابلیت ردیابی شناخت از شهود یا شناخت آنی تا استقراء و قیاس است (که در آن، شناخت قابل ردیابی که عبارت است از استقراء و قیاس، بر استفاده نکردن ارادی دلالت می‌کند، در حالی که شهود یا شناخت آنی، بر استفاده نکردن اجباری از اطلاعات دلالت دارد). معیار سوم در ترتیب موانع، هدایتگر موانع است. منظور از هدایتگر موانع در این دسته‌بندی آن است که هدایت‌کننده یا راهبر موانع مورد نظر در کجای یک طیف از «فشار» تا «نبود کشش» قرار دارد. به عبارتی، در موانع ابتدایی دسته‌بندی، فشار عامل استفاده نکردن اجباری از اطلاعات است و در موانع انتهایی، نبود کشش این عمل را انجام می‌دهد. به عنوان نمونه، در موانع مادی اگر فشار برداشته شود (مثلاً سانسور از بین برود)، استفاده از اطلاعات افزایش می‌یابد؛ در حالی که در مورد موانع شناختی نبود کششی که این موانع ایجاد می‌کنند، اگر برداشته شود (مثلاً حواس پرتی یا کناره‌گیری از بین بروند)، استفاده از اطلاعات بیشتر خواهد شد. گفتنی است، هم فشار و هم نبود کشش، جزو فرا شناخت و شهود قرار می‌گیرند و فراتر از کنترل فرد هستند.

روش انتخاب شده برای مرتب کردن موانع در دسته‌بندی هیوستن به طور هم زمان از هر سه معیار ذکر شده (اندازه مانع، درگیری شناختی و هدایتگر مانع)، بهره می‌گیرد. هرچند روشهای دیگری مانند «پیوستار علت‌های درونی تا بیرونی» و «پیوستار هوشیاری تا نا هوشیاری» و یا «استفاده از مدل انتقال اطلاعات» نیز برای مرتب کردن عوامل می‌توانست مورد استفاده قرار گیرد، مزیت ترتیب دسته‌بندی هیوستن دنبال کردن سه ترتیب به طور همزمان است و اینکه این نوع دسته‌بندی، اطلاعات بیشتری در مورد استفاده نکردن از اطلاعات به مخاطب منتقل می‌کند، در حالی که سایر ترتیبها تنها یک ترتیب را دنبال می‌کردند (Houston, 2009).

در ادامه بحث، موانع منجر به استفاده نکردن اجباری، و در ابتدا موانع مادی (ملموس) به اجمال، و پس از آن موانع شناختی به تفصیل، تشریح می‌شود. در همین

ابتدا، تأکید بر این نکته مناسب به نظر می‌رسد که، اگرچه این موانع به طور جداگانه، مستقل و گسسته مورد بحث قرار گرفته‌اند، لیکن در دنیای واقع ممکن است به صورت ترکیبی (در عرض هم و یا در طول هم) بر روی رفتار اطلاعاتی استفاده نکردن اجباری از اطلاعات تأثیرگذار باشند.

موانع مادی و ملموس منجر به استفاده نکردن اجباری از اطلاعات (اعمال فشار)

موانع مادی یا ملموس منجر به استفاده نکردن اجباری از اطلاعات (شکل ۱) شامل سه دسته عمده از موانع می‌شود که عبارتند از: موانع جسمانی ذاتی، موانع اجتماعی-محیطی و موانع مربوط به کنترل‌های اقتدارگرایانه (توسط حکومتها، جوامع، رسانه‌ها، مذاهب و افراد).

گفتنی است، اگرچه دسته سوم خود نوعی از موانع اجتماعی-محیطی است، به دلیل اینکه تظاهرات آن درجه‌ای از تعمد و قصدیت را لازم دارد، در یک دسته متمایز از این نوع موانع قرار داده شده است. نمونه‌های ذکر شده در این قسمت، برگرفته از روشهای کنترل اقتدارگرایی است که توسط فوکو توصیف شده‌اند. ترتیب آنها از ملموس به شناختی و از علنی به پنهان است. وی معتقد است: مستبد نادان ممکن است بندگان را با زنجیرهای آهنی محدود کند، اما یک سیاستمدار حقیقی آنها را حتی محکم‌تر و توسط زنجیری از ایده‌های خودشان به بند می‌کشد (فوکو، ۱۳۷۸). موانع اقتدارگرایانه بنا به تعریف، جزو موانع ملموس استفاده نکردن اجباری از اطلاعات قرار می‌گیرند، حتی اگر از روشهای شناختی استفاده کنند. بخش بعدی، موانع شناختی منجر به استفاده نکردن از اطلاعات را توصیف می‌کند. موانعی که، سیاستمداران حقیقی فوکو تعدادی از این موانع شناختی را برای محدود کردن انتخاب کنندگان خود و انتخابهای آنها به کار می‌برند.

موانع شناختی منجر به استفاده نکردن اجباری از اطلاعات (نبود کشش)

موانع شناختی (شکل ۲)، شناخت یک فرد را کنترل می‌کند. اگر آن شناخت به

نوعی فرا شناخت یا شناخت آنی و شهودی باشد، منتج به استفاده نکردن اجباری، و اگر شناختی قیاسی یا استقرایی باشد، منتج به استفاده نکردن ارادی از اطلاعات خواهد شد. به بیان دیگر، موانع شناختی استفاده نکردن اجباری ممکن است فراتر از آستانه آگاهی فرد باشد یا نباشد، اما با قیاس یا استقراء آگاهانه همراه نیست. این شرایط در واقع یک نوع نبود کشش شناختی برای شخص ایجاد می‌کند. «هیوستن» (2009) موانع شناختی استفاده نکردن از اطلاعات را در سه دسته عمده قرار می‌دهد: آستانه کمبود دانش^۱، کم توجهی^۲ و رد یا پذیرش اطلاعات^۳.

آستانه کمبود دانش

در شیمی، آستانه انرژی یا فعال‌سازی انرژی، برای تشریح مانع انرژی به کار می‌رود که باید بر آن فایق شد تا دو مولکول بتوانند با هم واکنش نشان دهند. به بیان دیگر، سطح معینی از انرژی (گرما و/ یا فشار) برای تبدیل یک مولکول به مولکولی دیگر باید حضور داشته باشد. سطح این انرژی بسته به انواع مولکول، متفاوت است. با استفاده از این مفهوم و به صورت مشابه، اطلاعات اولیه‌ای در یک فرد به عنوان دانش باید وجود داشته باشد قبل از اینکه اطلاعات جدید بتوانند در رفتار آن فرد تغییر ایجاد کنند. نوع و مقدار دانش اولیه مورد نیاز، به ماهیت اطلاعات جدید بستگی دارد (Houston, 2009). برای مثال، هر میزان دانش اولیه در مورد زبان فارسی، به یک فرد برای خواندن روزنامه‌ای به زبان چینی کمکی نخواهد کرد. در زیرمجموعه این دسته، مجموعه‌ای از موقعیتها و مانعها ارائه شده است که می‌توانند باعث اجبار در استفاده نکردن از اطلاعات شوند. موانعی مانند بی‌سوادی، دست‌خط ناآشنا، نظامهای اطلاعاتی که کاربر در آنها مهارت یا تجربه ندارد، زبانهای نامفهوم، لهجه‌ها، زبانهای اصطلاحی و نبود آگاهی از در دسترس بودن اطلاعات، نماینده آستانه کمبود دانش هستند.

-
1. Threshold knowledge shortfall.
 2. Attention shortfall.
 3. Information filtering.

«منو»^۱ (1983) بی سواد را ناتوانی در خواندن یا گاهی حتی ندانستن الفبا توصیف می کند. اما گاهی سواد هم کافی نیست. «مک نایت»^۲ (2006) مشکلات پرستاران با سواد را برای یافتن اطلاعات، در مواجهه با نظامهای دستی (دست خطهای ناخوانا) و نظامهای اسناد الکترونیکی (نداشتن مهارت یا تجربه در ناوبری نظامهای الکترونیکی) تشریح کرده است. «فولک»^۳ (2007) نیز به ناتوانی بیماران و خانواده‌های آنها در جابجایی اطلاعات مورد نیاز خود در پهنه وسیع اینترنت اشاره می کند. «ایکپز و بوید»^۴ (2007) نیز نبود تجربه در ناوبری نظام الکترونیکی را مانعی بر سر راه کاربران تازه کار نظامهای اطلاعاتی بر می شمردند. استفاده نکردن اجباری از اطلاعات حتی در شرایطی که فرد با سواد، آشنا با دست خط و دارای مهارت و تجربه در استفاده از نظامهای الکترونیکی است نیز می تواند همچنان ادامه یابد. «بلک و فانگ»^۵ (1983) مانع زبانی را یکی از مهم‌ترین مشکلات در انتقال اطلاعات می دانند و از آن با عنوان زبانهای نامفهوم تعاملی^۶ یاد می کنند. زبانهای بیگانه‌ای که فرد آنها را نمی داند. دسته‌ای دیگر از موانع زبانی مربوط به لهجه‌ها و مصطلحات (معنای تمثیلی جدا از معنای تحت‌اللفظی) است.

بعضی محققان به مانع زبانی، در ارتباط با جستجوی اطلاعات توسط بیماران سرطانی اشاره کرده‌اند (Muha and Smith, 1998; Giacalone et al., 2007). «چیوت و وینر»^۷ (1996) نبود دانش در زمینه اصطلاحات مربوط به هوایما و اطلاعات هوانوردی در میان خدمه پروازی را بررسی کردند. بنابراین، نبود آستانه دانش در شکل واژگان تخصصی می تواند حتی افراد با سواد و ماهر را به استفاده نکردن از اطلاعات وادارد. گاهی تسلط کافی نداشتن فرد در یک زبان مثلاً زبان دوم (بررسی شده در Zulu, 2003)

1. Menou.
2. McKnight.
3. Volk.
4. Ikpeze and Boyd.
5. Black and Fung.
6. mutually unintelligible languages.
7. Chute and Wiener.

یا جایگزین کردن کلمات خفیف‌تر یا از نظر اجتماعی قابل قبول‌تر به جای کلمات تندتر و ناخوشایندتر (حسن تعبیر زبانی) همین نقش را بازی می‌کند. به عنوان نمونه، نازی‌ها از اردوگاه‌های مرگ با عنوان «بنیادهای خیریه برای مراقبت سازمانی» نام می‌بردند و شهروندان آلمانی در آن زمان نمی‌توانستند اطلاعاتی ارائه شده در مورد قصد کشتار از ایجاد این اردوگاه‌ها را - که با عنوان بنیادهای خیریه شناخته می‌شدند - بپذیرند (Tsang, 2002). فراتر از موقعیتهای ذکر شده، نبود اطلاعات فرا لغوی (آشنایی نداشتن با مفهوم یک واژه در یک فرهنگ خاص به عنوان نمونه درک درست از مفهوم واژه آب نزد هر جامعه‌ای، منوط به درک معنای فرهنگی آن واژه است) نیز می‌تواند به استفاده نکردن اجباری از اطلاعات منجر شود. «میر»^۱ (2000) به بررسی این موضوع در زمینه فراگیری زبان دوم (تفاوت اطلاعات فرا لغوی معلم و دانش آموز) پرداخته است. بخش دیگری از موانع مربوط به آستانه کمبود دانش، در مطالعه «گادلی و همکاران»^۲ (2004) به عنوان «عدم آگاهی از آنچه در دسترس است»، ظاهر می‌شود؛ به این معنا که اگر فردی از در دسترس بودن اطلاعاتی خاص آگاه نباشد، برای جستجوی آن اطلاعات انگیزه‌ای نخواهد داشت.

کم توجهی

توجه عبارت است از تمرکز شناخت بر روی یک پدیده. بنابراین، کم توجهی بیانگر نبود یا کمبود آن توجه خواهد بود (Houston, 2009). در این بخش، موانع جذب شدگی^۳، حواس پرتی^۴، احساسات و عواطف^۵ و پیش زمینه‌سازی^۶ به عنوان چهار علت اصلی کم توجهی، مطرح می‌شوند.

-
1. Meyer.
 2. Godlee et al.
 3. Engrossment.
 4. Distraction.
 5. Affect.
 6. Priming.

کم توجهی (جذب شدگی)

وضعیتی روانی است که در آن مشغولیت توجه درگیر یک تکلیف خاص می شود و از توجه به سایر اطلاعات باز می ماند و در واقع مجذوب شدن به یک عمل، مانع آغاز عمل دیگری می شود (Houston, 2009). به جذب شدگی با عنوانهای متفاوتی همچون جریان^۱ (جذب شدگی در تلاشهای خلاق در Csikszentmihalyi, 1990)، درگیری^۲ (جذب شدگی در میان دانش آموزان در Reed and Schallert, 1993) و حضور^۳ (جذب شدگی در دنیاهای ذهنی و خیالی یا مجازی ارتباطات رایانه ای در Jacobson, 2001) ارجاع داده شده است. جذب شدگی همچنین در روان شناسی ماللت^۴ به عنوان نشخوار ذهنی^۵ (چسبیدن به افکار و احساسات منفی در Broderick, 2005; Hofmann et al., 2005) ظاهر شده است. نشخوار به عنوان نشانه ای از افسردگی از طریق تداخل در مکانیسم بازبازی حافظه زمینه ای بر کنترل اجرایی (فرایندی که ذهن خودش را برنامه ریزی می کند) اثر گذاشته و باعث کاهش آن می شود (Williams et al., 2007) و در نتیجه منجر به استفاده نکردن اجباری شناختی از اطلاعات می گردد. نگرانی یا جذب شدگی از طریق سبک شناختی بافندگی^۶ (Riskind et al., 2006) نیز می تواند توجه فرد را مشغول و او را از اطلاعات غیر تهدیدکننده محروم کند. فرانگرانی (نگرانی درباره نگرانی در Wells, 2005) نیز همانند سایر شکل های جذب شدگی، باعث اشتغال توجه می شود و فرد را از دریافت و استفاده از اطلاعات غیر تهدیدکننده محروم می کند.

کم توجهی (حواس پرتی)

حواس پرتی مشابه جذب شدگی است، با یک تفاوت ظریف از نظر زمان گیری.

1. Flow.
2. Involvement.
3. Presence.
4. Psychology of dysphoria.
5. rumination.
6. Looming cognitive style.

چنان‌که گفته شد، جذب شدن در یک عمل مانع شروع کار دیگر می‌شود؛ ولی حواس‌پرتی در جریان یک کار و یا در یک کار در جریان، وقفه ایجاد می‌کند. به عنوان مثال، در تعامل همزمان با چند نظام اطلاعاتی (انسان، نوشته و ابزارهای خودکار)، در زمانی که فرد در حال تعامل با یکی از این نظامهاست، تداخل تعامل با نظام دیگر ممکن است باعث حواس‌پرتی فرد از کار اولیه‌اش شود (McKnight, 2006). یا گفتگوهای تلفنی در زمان رانندگی، باعث حواس‌پرتی راننده و افزایش تصادفات می‌شود (Radeborg et al., 1999). و یا جزئیات اغوا کننده و بی‌اهمیت در کتابهای درسی ممکن است باعث افزایش علاقه به آن جزئیات و در نتیجه حواس‌پرتی از محتوای اصلی شود (Tyree and Fiore, 1994). حواس‌پرتی بیش از حد، باعث اضافه بار شناختی می‌شود که در قسمتهای بعدی توصیف شده است.

شکل ۱. دسته‌بندی هیوستن از شرایط منجر به استفاده نکردن

اجباری از اطلاعات (قسمت اول) برگرفته از (Houston, 2009, p. 5)

بخش اول: موانع مادی^۱ استفاده از اطلاعات (اعمال «فشار»)

۱. شرایط فیزیکی ذاتی

۱.۱. ناهنجاریهای مادرزادی و پس از آن آسیبهای منجر به اختلالهای فیزیکی

۱.۱.۱. تأثیرهای سمّی در دوران بارداری، مانند الکل

۱.۱.۲. اختلالهای روانی مادر، مانند استرس

۱.۱.۳. عوامل خطر پری ناتال (ابتدای وضع حمل)، مانند وزن کم هنگام تولد

۱.۱.۴. مواد شیمیایی سمّی در محیط زیست مانند سرب

۱.۱.۵. علل عفونی؛ مانند بیماری لایم

۱.۱.۶. کمبود انتخابی مانند کمبود ید

- ۱,۱,۷. آسیب به سر
- ۱,۱,۸. اهمال و سوء تغذیه
- ۱,۲. آسیبهای زمینه‌ساز مشکلات روانی
- ۱,۲,۱. گسستگی
- ۱,۲,۲. تعادل حیاتی
- ۱,۲,۳. حکم عصبی - شیمیایی
- ۱,۲,۴. سنّ بالا
- ۱,۳. زمینه روان‌شناختی ذاتی
- ۱,۳,۱. نظریه هوش چندگانه گاردنر
- ۱,۳,۲. مقیاس سبک رفتاری میلر
- ۱,۳,۳. سبک مقابله اجتنابی
- ۱,۳,۴. تفاوت‌های جنسی
- ۱,۳,۵. (محدودیت‌های حافظه کوتاه مدت، و تصویرسازی روشن در مقابل نمادین)
- ۱,۴. شرایط فیزیکی ذاتی با منشأ نامشخص، مانند آنچه در راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی، ویرایش چهارم^۱ فهرست شده است.
۲. موانع اجتماعی - محیطی
- ۲,۱. انزوای جغرافیایی یا زمانی
- ۲,۲. نظام‌های اطلاعاتی ناکافی یا معیوب
- ۲,۳. نبود سرمایه
- ۲,۳,۱. نبود سرمایه اقتصادی
- ۲,۳,۲. نبود سرمایه فرهنگی
- ۲,۳,۳. نبود سرمایه اجتماعی

1. DSM-IV (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition).

۳. کنترل‌های اقتدارگرا، فهرست شده از بیشترین به کمترین از نظر قصدمندی

۳,۱. سانسور (از جمله نظامهای اطلاعاتی محدود گر)

۳,۲. اطلاعات گمراه کننده

۳,۳. پاداش و مجازات

۳,۴. تأیید یا مخالفت صریح

۳,۵. تأیید یا مخالفت ضمنی

۳,۶. اطلاعات نادرست

۳,۷. دیوان سالاری (بروکراسی)

۳,۸. اشتباهات

کم‌توجهی (احساسات)

احساسات شامل هیجانها و خُلق و خوی (مود) می‌شود. هیجانها تداوم کوتاه‌تری نسبت به خلق و خوی دارند. به بیان دیگر هیجانها تند و در اپیزودهای مرحله‌ای ظاهر می‌شوند در حالی که خلق و خوی پایدارتر و ماندگارتر است (Beedie et al. , 2005). احساسات شامل شرایطی است از نوع هیجانها و خلق و جدای از جذب شدگی و حواس‌پرتی، که سبب توجه یا حافظه انتخابی شده و از این راه منجر به استفاده نکردن اجباری شناختی از اطلاعات می‌شوند. این شرایط عبارتند از تهدیدها (برای زندگی، سلامتی و برای من^۱ فرد) و ترس از ناشناخته‌ها. مکانیسم عمل به این صورت است که تهدید یا سایر برانگیزاننده‌های احساسات، با برانگیختن هیجانها و خلق فرد باعث توجه انتخابی یا استفاده از حافظه انتخابی در آن فرد و ناگزیر استفاده نکردن اجباری شناختی او از اطلاعات می‌شوند.

احساسات مربوط به تهدید برای زندگی و تأثیر آن بر استفاده نکردن اجباری از

1. ego.

اطلاعات، در نظریه مدیریت وحشت^۱ (Mikulincer et al., 2003) بررسی شده است. این نظریه بیان می‌کند که صیانت از نفس زمانی که با آگاهی از مرگ جمع می‌شود، احساسات تحمل‌ناپذیری از درماندگی و وحشت ایجاد می‌کند. بی‌تردید، اطلاعات درباره مرگ خود، احساسی‌ترین نوع اطلاعات یا اطلاعات محرک احساساتی است که یک فرد می‌تواند استفاده کند یا نکند. تعمیم این نظریه برای شامل شدن اخبار بدی که باعث ایجاد احساسات منفی می‌شوند، برای مثال در «دونی»^۲ (2004) که گریز افراد غیر افسرده را از نماهای منفی توصیف کرده، مورد توجه قرار گرفته است. نماهای تهدیدآمیز باعث تحریک کاهش پردازش اطلاعات و در نتیجه استفاده نکردن اجباری از اطلاعات خواهد شد. ترس از یادآوری مرگ و ارتباط آن با استفاده نکردن از اطلاعات در مطالعه افراد مبتلا به اختلال استرس پس از ضربه^۳ (Scott and Stradling, 1997)، بیماران سالخورده (Giacalone et al., 2007) و فلج خواب^۴ (Weisgerber, 2004) بررسی شده است.

احساس تهدید برای سلامتی اگرچه به بزرگی تهدید زندگی نیست، همچنان مکانیسمهای احساسی را فعال کرده و منجر به استفاده نکردن از اطلاعات می‌شود. برای مثال، مردم برای استفاده نکردن از اطلاعاتی که آنها را درباره خوراکیهای مضر، آگاه می‌کنند، از راهبردهای خاصی استفاده می‌کنند تا خوردن این نوع غذاها را برای خود توجیه کنند (Brunel and Pichon, 2004). مطالعه دیگری در همین زمینه به نپذیرفتن اطلاعات درباره سرطان پستان در میان زنان پرداخته است (Kreling et al., 2006). همین‌طور، «فولک» به موانعی اشاره می‌کند که بیماران را از جستجوی اطلاعات پزشکی باز می‌دارد (احساس نامشخص در Volk, 2007).

احساس تهدید برای من فرد نیز شاید به اندازه تهدید زندگی و سلامتی مهم باشد. جنبه‌های متفاوت این تهدید عبارتند از: تهدید برای تصویر خود فرد، تصویر

1. Terror Management Theory.
2. Deveney.
3. Posttraumatic Stress Disorder (PTSD).
4. Sleep paralysis (SP).

دیگران از فرد و نظریه اسناد (نسبت دادن). اطلاعاتی که با تصویر فرد از خودش ناسازگارند، باعث ایجاد احساسات و در نتیجه توجه‌گزینشی می‌شوند و یا سازه‌های اصلی فرد را تهدید می‌کنند و خواهان تغییری هستند که برای فرد تحمل‌ناپذیر است و در همه این حالات نتیجه اجتناب و استفاده نکردن از این نوع اطلاعات خواهد بود (Sherman et al., 2000; Moradi et al., 2006). در همین رابطه، برخی محققان به مطالعه دسته‌ای از پیام‌های تهدیدکننده خود یعنی چهره منفی در مقابل چهره مثبت^۱ پرداخته‌اند (Brown and Levinson, 1978; Goldsmith, 1999). نداشتن چهره منفی و داشتن چهره مثبت نزد دیگران، راهی است برای اجتناب از تهدیدکننده‌های «خود» فرد. روش دیگر، طبقه‌بندی تهدیدکننده‌های خود به وسیله واکنش عاطفی آنهاست (Lewis, 2001). «لويس» این تهدیدها را به دو دسته خجالت (احساس منفی در نتیجه توجه عمومی) و شرم (احساس منفی در نتیجه یک تغییر در تصویر خود) دسته‌بندی می‌کند. «زولو» (2003) و «دوره» (1994) به ترتیب به مطالعه خجالت و شرم در محیط‌های آموزشی پرداخته و نتیجه گرفته‌اند که این دو عامل با تنزل تصویر فرد از خود، باعث ایجاد اضطراب در وی و استفاده نکردن از اطلاعات در محیط‌های آموزشی می‌شود. برخی محققان معتقدند احساس تهدید برای تصویر فرد نزد دیگران، گاهی قوی‌تر از احساس تهدید برای زندگی است (Shehryar and Hunt, 2005).

نظریه اسناد^۲ (Weiner, 1974) بیان می‌کند که مردم رفتارهای خودشان و دیگران را به علت‌هایی که تصویر خود را تقویت می‌کند، نسبت می‌دهند. به عبارتی، از اطلاعاتی که باعث آسیب به تصویر خود نزد آنها می‌شود، استفاده نمی‌کنند. به عنوان مثال، نازی‌ها یهودیان را در مورد هولوکاست مقصر می‌دانستند و معتقد بودند آنها نباید دولت را تهدید می‌کردند (Tsang, 2002). نظریه اسناد این نسبت دادن انگیزه‌ها را محصول شناخت قابل ردیابی نمی‌داند و معتقد است در سطح شهودی و فراشناخت بوده و

1. "Negative face" versus "Positive face".

2. Attribution theory.

خارج از کنترل فرد نسبت‌دهنده است.

در اینجا، توجه به این نکته ضروری است که در برخی از مطالعات به شرایطی پرداخته شده است که می‌توانند بر میزان اثرگذاری احساسات بر استفاده نکردن از اطلاعات مؤثر باشند. یکی از این شرایط خود کارآمدی ادراک شده فرد^۱ است که عبارت است از احساس توانایی در ایجاد تغییر در تهدید (Sprinkle et al. , 2006)؛ به عبارتی، چنانچه فرد تهدید شده احساس کند در تغییر وضعیت تهدیدآمیز ناکارآمد است، در این حالت استفاده نکردن او تشدید خواهد شد. وضعیت عاطفی قبلی فرد و حالت احساسی (مود) او پیش از تهدید شدن نیز مؤلفه دیگری است که بر استفاده نکردن اجباری از اطلاعات تأثیرگذار است (Keller et al. , 2003). مطالعه دیگری در رابطه با این تأثیر، به بررسی اثر نزدیکی تهدید به فردی که تهدید شده، پرداخته است (Agrawal et al. , 2007). به عبارتی، اینکه خود فرد، خانواده‌اش و یا دیگران مورد تهدید قرار گرفته‌اند، میزان اثر تهدید را بر استفاده نکردن اجباری از اطلاعات، تعدیل خواهد کرد.

کم‌توجهی (پیش‌زمینه‌سازی)

اگرچه جدا کردن پیش‌زمینه‌سازی از احساسات قدری دشوار است، به دلیل اینکه نحوه عملکرد مکانیسم پیش‌زمینه‌سازی بر روی استفاده نکردن اجباری از اطلاعات با احساسات متفاوت است، در دسته‌ای مجزا مورد بحث قرار می‌گیرد. پیش‌زمینه‌سازی، روشی از تخصیص دادن توجه را توصیف می‌کند که در آن ارائه یک محرک اولیه (پیش‌آیند)، تشخیص یا شناسایی محرک بعدی (پس‌آیند) را دگرگون می‌کند (Winn, 2001). پیش‌زمینه‌سازی انواع مختلفی دارد که به اختصار به هرکدام از آنها و مکانیسم تأثیرگذاری‌شان بر استفاده نکردن اجباری از اطلاعات می‌پردازیم.

1. person's perceived "self-efficacy".

شکل ۲. دسته‌بندی هیوستن از شرایط منجر به استفاده نکردن
اجباری از اطلاعات (قسمت دوم) برگرفته از (Houston, 2009, p. 6)

بخش دوم: موانع شناختی استفاده از اطلاعات (نبود کشش)

۴. آستانه کمبود دانش

۴,۱. بی سوادی و سایر نظامهای رمزگذاری ناآشنا

۴,۲. مشکلات نامفهوم بودن زبانهای تعاملی

۴,۳. واژگان تخصصی

۴,۴. نبود بسندگی در یک زبان

۴,۵. زبان دارای حُسن تعبیر

۴,۶. اطلاعات فرا لغوی

۴,۷. آگاهی نداشتن از دسترس‌پذیری اطلاعات

۵. کم توجهی

۵,۱. جذب شدگی (مجذوب شدن)، جریان، درگیری، حضور، نشخوار

۵,۲. حواس پرتی

۵,۳. احساسات: هیجان یا خلق و خوی (مود)

۵,۳,۱. تهدید برای زندگی

۵,۳,۲. تهدید برای سلامتی

۵,۳,۳. تهدید برای تصویر خود یا من

۵,۳,۳,۱. تهدید برای تصویر خود، چهره منفی یا چهره مثبت

۵,۳,۳,۲. تهدید برای تصویر فرد در نزد دیگران

۵,۳,۳,۳. نظریه اسناد (تخصیص یا نسبت دادن)

۵,۳,۴. ترس از ناشناخته‌ها

۵,۳,۵. عواملی که احساس را تخفیف می‌دهند

۵,۳,۵,۱	عدم خود کارآمدی ادراک شده
۵,۳,۵,۲	وضعیت عاطفی قبلی
۵,۳,۵,۳	نزدیکی تهدید
۵,۴	پیش زمینه‌سازی
۵,۴,۱	پیش زمینه‌سازی لغوی (و پیش زمینه‌سازی معنایی)
۵,۴,۲	پیش زمینه‌سازی مربوط به منبع اطلاعات
۵,۴,۳	پیش زمینه‌سازی از طریق ادراکهای ساده لوحانه (مفاهیم خام)
۶	پذیرش یا رد (پالایش ^۱) اطلاعات
۶,۱	کمترین تلاش
۶,۱,۱	اجتناب از اضافه بار شناختی
۶,۱,۲	کناره‌گیری
۶,۱,۳	اجتناب از اطلاعات در جایی که هزینه درک شده از سود درک شده فراتر است (شامل «کاوش کردن بهینه» یا تلاش برای یافتن بهترین گزینه موجود)
۶,۱,۴	اجتناب از فعالیت مربوط به «زندگی ذهن»
۶,۲	کمترین تضاد (جستجوی «درخور» یا اجتناب از ادراک)
۶,۲,۱	اجتناب از اطلاعات نامربوط یا «اشتباه»
۶,۲,۲	اجتناب از ناهماهنگی شناختی
۶,۲,۳	اصل بهترین
۶,۲,۴	تسلیم در برابر اقتدار شناختی

پیش‌زمینه‌سازی لغوی^۱ (Hoey, 2005) نظریه‌ای است در پردازش زبان که به طور خلاصه بیان می‌کند که مردم یک واژه (یا معنای خاصی از آن واژه) را به این دلیل انتخاب می‌کنند که با آن واژه (یا آن معنا) تحت شرایط خاصی، بیشتر از سایر واژه‌ها (یا معناها) در همان شرایط خاص روبرو شده‌اند. بر اساس این نظریه، تجربه شخصی از واژه است که انتخاب آن را تعیین می‌کند. پیش‌زمینه‌سازی لغوی و معنایی اثرهای مشابهی دارند. در این شرایط، فرد با کاربرد واژه یا معنایی خاص از آن واژه، از استفاده از سایر واژه‌ها یا معانی باز می‌ماند، و این استفاده نکردن، در شرایط فراشناخت صورت می‌گیرد.

در پیش‌زمینه‌سازی در ارتباط با منبع اطلاعات (Chute & Wiener, 1996) فرد از اطلاعات صادر شده از منبع، فرد یا گروهی خاص چشم‌پوشی می‌کند. در نوع دیگری از پیش‌زمینه‌سازی، فرد با تکیه بر ادراکهای خام^۲ خود، نوعی تعهد بنیادی به دانش موجود دارد، حال آن که این دانش مبتنی بر تصورات غلط است (Reiner et al., 2000). در واقع، وقتی شواهد و معیارهای دانش یک فرد، ادعای دانشی را که برای آن فرد بسیار ارزشمند است بی‌اعتبار می‌کند، فرد به جای اینکه این بی‌اعتباری را بپذیرد، با کاربرد «تفکیک»^۳ در معیارهای دانشی خود تجدید نظر می‌کند تا از آن ادعای دانشی محافظت کند. در واقع، برای فرار از این ناسازگاری به «تعبیر کردن بی‌ربطی»^۴ و «ایمن‌سازی»^۵ نظام فکری از ناسازگاریهای مشابه آینده می‌پردازد (Olson, 1995). افراد دیگری نیز به بررسی این مکانیسمها در استفاده نکردن از اطلاعات در مورد آموزش زنان (Dore, 1994) و در مورد اهدای عضو در ایالات متحده (Morgan and Miller, 2002) پرداخته‌اند.

-
1. Lexical priming.
 2. Priming via naive conceptions.
 3. Dissociation.
 4. Rendering irrelevant.
 5. Immunizing.

پالایش (پذیرش یا رد) اطلاعات

عوامل پذیرش برخی از اطلاعات و رد کردن سایر اطلاعات در سطح فراشناخت، به عنوان دسته دیگری از موانع شناختی استفاده نکردن اجباری از اطلاعات، قابل طرح هستند. این عوامل به دو شاخه کلی کمترین تلاش^۱ و کمترین درگیری^۲ تقسیم می‌شود. این دو دسته از جنبه‌های مختلفی همپوشانی دارند، زیرا هر نوع درگیری به تلاش نیاز دارد و کاستن از درگیری منجر به کاستن از تلاش خواهد شد، لیکن این تقسیم‌بندی باعث شناخت بهتر مفاهیم و نحوه عملکرد آنها می‌شود. در زیرمجموعه کمترین تلاش، عواملی همچون اجتناب از اضافه بار شناختی^۳، کناره‌گیری^۴ و اجتناب از اطلاعاتی که درک از هزینه آنها بیش از سود آنهاست و در زیرمجموعه کمترین درگیری یا تضاد مواردی چون: اجتناب از اطلاعات بی‌ربط یا اشتباه، اجتناب از ناهماهنگی شناختی^۵، اصل بهترین یا خوش بینی^۶ (ترجیح دادن افکار خوشایند به افکار ناخوشایند) و تسلیم در برابر اقتدار شناختی (استفاده از اطلاعات منابع مورد اعتماد و استفاده نکردن از سایر منابع) قرار می‌گیرد.

پالایش اطلاعات (کمترین تلاش)

اصل کمترین تلاش، نام خود را از اثر «زیف» (1949) یعنی «رفتار انسان و اصل کمترین تلاش: مقدمه‌ای بر بوم شناسی انسان»، گرفته است. اگرچه بعضی از پژوهشگران کاربرد یا دقت اصل کمترین تلاش زیف را زیر سؤال برده‌اند (به عنوان مثال Wyllys, 1981) ولی این اصل هنوز هم می‌تواند در تفسیر بسیاری از رفتارهای اطلاعاتی نقش بی‌بدیلی داشته باشد. در این مطالعه نیز در تفسیر رفتارهایی که در پاسخ به یک محرک اطلاعاتی، فرد بر اساس اصل کمترین تلاش و در شرایطی فراشناختی،

1. Least effort.
2. Least conflict.
3. Avoidance of cognitive overload.
4. Resignation.
5. Avoidance of cognitive dissonance.
6. Principle of the best.

همراه با پالایش اطلاعات به محرک پاسخ می‌دهد. وقتی پالایش اطلاعات رخ می‌دهد، در واقع از اطلاعات فیلتر شده، بخصوص زمانی که این اطلاعات با اطلاعات عبور کرده از فیلتر در تناقض باشد، استفاده نشده است. این نوع رفتار اطلاعاتی، در مصداقهای آن که در زیر ارائه شده، نمایان‌تر شده است.

به مطالعه «مک نایت» (2006) در مورد استفاده همزمان پرستاران از چند نظام اطلاعاتی در بخش حواس‌پرتی اشاره شد. وی بیان می‌کند که چنین تعاملی گاهی باعث می‌شود این پرستاران از اطلاعات در دسترس در یک نظام پیچیده استفاده نکنند، که در واقع نوعی از اجتناب از اضافه بار اطلاعاتی و شناختی است. «ایکیز و بوید» (2007) نیز بخشی از مشکل کاربران تازه کار اینترنت را به اضافه بار اطلاعاتی نسبت می‌دهند. آنها معتقدند سر در گمی ناشی از اضافه بار اطلاعاتی که در اثر غرق شدن در حجم بالای اطلاعات در وب است، باعث از دست دادن موضوع جستجو و یا خسته شدن می‌شود. آنان محیط فرا پیوندی و نبود سازمان‌دهی اینترنت را باعث تشدید این سردرگمی می‌دانند، زیرا فعالیت شناختی قابل توجهی را برای ایجاد ارتباط مناسب میان مفاهیم، طلب می‌کند.

نوع دیگری از کمترین تلاش، کناره‌گیری است که استفاده نکردن یکسره از اطلاعات است. کناره‌گیری می‌تواند در اثر میل به اجتناب از کنترل خارجی، افراد یا موقعیتهایی خاص و یا حتی فرار از زندگی نمود پیدا کند، که در اثر هجوم اطلاعات یا کاهش توانایی فرد در استفاده از اطلاعات رخ می‌دهد. برای مثال، مطالعه‌ای ناامیدی را مسبب کاهش توانایی فرد برای تلاش در استفاده از اطلاعات در مورد سالم ماندن می‌داند (Fry and Prentice-Dunn, 2005). راهبردهای «برونل و پیکون» (2004) که در قسمتهای قبلی به آنها اشاره شد نیز در واقع نمودی از کناره‌گیری منجر به استفاده نکردن اجباری از اطلاعات هستند.

نوع دیگر پالایش اطلاعات در اثر کمترین تلاش، زمانی نمود می‌یابد که کاربران اینترنت هزینه یافتن و استفاده از اطلاعات اینترنتی را از نظر زمان و تلاش صرف شده، در میان اطلاعات حشو مانند تبلیغات، برآورد می‌کنند و به این نتیجه می‌رسند که هزینه

درک شده پیدا کردن اطلاعات اینترنتی، از سود درک شده حاصل از آن اطلاعات بیشتر است. در این حالت، جستجو متوقف می‌شود و کاربران از پیدا کردن آن اطلاعات و در نتیجه استفاده از آنها منصرف می‌شوند (Cho and Cheon, 2004). در واقع، از آنجا که مردم منابع شناختی محدودی دارند، به طور معمول همه اطلاعات موجود در مورد یک پدیده را برای تصمیم‌گیریهای خود بازیابی نمی‌کنند؛ و برای حفظ منابع شناختی خود، تلاش می‌کنند تنها اطلاعات ضروری برای تصمیم‌گیریهایشان را بازیابی کنند (Brooks et al., 2003). این بیان در واقع تشریحی است از مکانیسم «هزینه - سودمندی» در بحث استفاده از اطلاعات.

زندگی در یک جهان ساختگی ذهنی (که در اثر خشونت‌های نمایش داده شده در رسانه‌هایی مانند تلویزیون، فیلمها، بازیهای ویدئویی و... شکل داده شده است) به مانند تأثیر مواد مخدر و توهمات روانی (که جزء موانع مادی منجر به استفاده نکردن اجباری از اطلاعات هستند)، عمل می‌کند. لیکن در اینجا به عنوان مانعی شناختی نمود می‌یابد. در اثر این عامل، فرد اطلاعات را از فیلتر این جهان ساختگی ذهنی می‌پذیرد و از دیگر اطلاعاتی که از دنیایی ورای این جهان ذهنی می‌آید، در سطحی از فراشناخت، اجتناب می‌کند. این مطالعات با اثر «ضد روشنفکری در زندگی آمریکایی» (Hofstadter, 1963)، در حمله به زندگی ذهنی آغاز شد و بعدها در مطالعات بسیاری مورد ارجاع قرار گرفت (به عنوان، مثال مکانیسمهای اعتیاد آور و عوارض روان‌شناختی و جامعه‌شناختی رسانه‌ها در Johnston, 1993; Gathercoal, 1999). در اینجا، باید متذکر شد که گستره این پدیده فراتر از کمترین تلاش است، لیکن با توجه به هدفهای این مطالعه، از این منظر مورد توجه قرار گرفته است.

پالایش اطلاعات (کمترین تضاد)

با وجود همپوشانی زیاد کمترین تلاش و کمترین تضاد، به دلیل آنکه مصداقهای کمترین تضاد همواره با کمترین تلاش همپوشانی ندارند، به عنوان مبحثی مستقل در نظر گرفته می‌شود. رفتار مبتنی بر کمترین تضاد، به دنبال کاستن از تضاد میان

طرح‌واره‌هاست. طرح‌واره^۱ یک نظام ذهنی و ادراکی بر اساس تجربه پیشین است که به فرد برای پردازش اطلاعات کمک می‌کند (Winn, 2001). کمترین تضاد، فرد را وادار می‌کند از اطلاعات مربوط به یک طرح‌واره از هستی که با طرح‌واره خود او در تضاد است، استفاده نکند. «نیکرسون» (1998) پالایش اطلاعات از طریق کمترین تضاد را در ذیل اصطلاح «گرایش به تأیید کردن»^۲ به عنوان تکیه نامناسب بر فرضیه‌ها یا عقایدی که در واقع زیر سؤال هستند، توصیف می‌کند و آن را انتخابی غیر عمدی در دستیابی و استفاده از شواهد می‌داند. نمونه‌های این رفتار، در زیر ارائه شده است.

پرهیز از اطلاعات بی‌ربط یا اشتباه از نظر فرد، نمونه‌ای از پالایش اطلاعات از طریق کمترین تضاد است. در واقع، این رفتار عبارت است از وادار شدن توسط عقاید و مفروضات خود به اینکه ایده‌های متضاد، غلط و یا نامربوط هستند (به عنوان مثال، در Simon-Arndt et al., 2006; Soliah et al., 2006).

نوع دیگری از پالایش اطلاعات از طریق کمترین تضاد، ناهماهنگی شناختی است که توسط «فستینگر» (1957) مطرح شده است. او معتقد است افراد از اطلاعاتی که با تصویر و شناخت‌های قبلی آنها - که از مقایسه با تواناییها، موفقیتها و نظرهای دیگران به دست آمده - در تضاد است، اجتناب می‌کنند (Case et al., 2005). اگرچه به نظر می‌رسد ناهماهنگی شناختی مشابه هراس از تهدید تصویر خود است، اما در این رفتار بیشتر اجتناب از اطلاعات متضاد نقش دارد تا هراس از اطلاعات تهدیدکننده. به عنوان مثال، میلز (1965) از تعدادی از خانمها خواست یکی از محصولات آرایشی رایگان را انتخاب کنند و سپس مشاهده کرد که آنها پس از آن ترجیح می‌دهند آگهی‌های محصولاتی را که قبلاً انتخاب کرده بودند، بخوانند تا سایر آگهی‌ها. او معتقد بود مکانیسمی فراتر از کنترل این خانمها، آنها را مجبور به دنبال کردن انتخاب قبلی‌شان و اجتناب از اطلاعاتی که مغایر با انتخاب قبلی‌شان بود، نموده است.

مفهوم دیگر مرتبط با کمترین تضاد اصل بهترین است. این مفهوم به عنوان

1. Schema.

2. Confirmation bias.

خوش بینی غیر واقعی^۱ (Weinstein, 1980) و یا اصل خوش بینی^۲ (Nickerson, 1998) شناخته شده است. این اصل اشاره می‌کند به تجربه اجبار آشکار در ترجیح دادن افکار و خاطرات خوشایند بیش از آنهایی که ناخوشایند هستند (Nickerson, 1998). این رفتار اجباری از آن جهت که به فرد در زندگی در یک محیط خصمانه یاری می‌رساند، مفید و از آن جهت که فرد هشدارهای محیطی را از دست می‌دهد، رفتاری مخاطره‌آمیز است. این رفتار برخلاف احساسات مربوط به تهدیدها، استفاده نکردن از اطلاعات را از طریق تضاد با طرح‌واره، تفسیر می‌کند.

آخرین مفهوم مرتبط با کمترین تضاد و در واقع آخرین عامل شناختی مورد بحث، تسلیم در برابر اقتدار شناختی است. این مفهوم به معنای پذیرش اطلاعات به دلیل کسب آن از یک منبع قابل اعتماد و معتبر مانند دولت، مذهب و یا یک کارشناس و استفاده نکردن از بعضی اطلاعات منابع دیگر دارای اقتدار شناختی کمتر (اعتبار کمتر نزد کاربر) است. چنین انتخابی مانند هر گزینش دیگر، که نمونه‌هایی از آنها در بالا ذکر شد، بر استفاده نکردن از بعضی اطلاعات که انتخاب نشده‌اند، دلالت دارد. مطالعات زیادی به بررسی این رفتار پرداخته‌اند. «تسانگ» (2002) به مطالعه اقتدارگرایی شناختی نازی‌ها در جلب حمایت مردم آلمان در وقایع منجر به هولوکاست، «آرسنالت و کاستل» (2006) به مطالعه پذیرش اقتدارگرایی شناختی در ایالات متحده در رابطه با جنگ عراق و سلاحهای کشتار جمعی این کشور و «برونل و بیکن» (2004) به مطالعه اعتماد به خیرخواهی و خردمندی فرستندگان اطلاعات در مورد مواد غذایی و کیفیت آنها، پرداخته‌اند. تسلیم در برابر اقتدار شناختی با پیش زمینه‌سازی با توجه به منبع مشابه به نظر می‌رسند، لیکن در پیش زمینه‌سازی منبع هیچ اطلاعاتی از منبع غیر قابل اعتماد پذیرفته نمی‌شود، حال آن که در بی‌اعتمادی مربوط به اقتدار شناختی، منبع اطلاعات ممکن است در مورد برخی اطلاعات (هماهنگ با طرح‌واره فرد) مناسب و در مورد برخی دیگر از اطلاعات (نا هماهنگ با طرح‌واره فرد) نا مناسب تشخیص داده شود.

1. unrealistic optimism.
2. Pollyanna principle.

پایان سخن

بررسی مفهوم استفاده نکردن از اطلاعات در جایگاهی مستقل از استفاده، چشم اندازهای جدیدی را در حوزه رفتار اطلاعاتی در منظر محققان قرار داده است. این مفهوم با پشتوانه‌ای بسیار قوی از نظریه‌های رفتار اطلاعاتی مرتبط، می‌تواند زمینه‌ای مناسب برای مطالعات متعدد در این عرصه باشد؛ و تلاش محققان علم اطلاعات و دانش‌شناسی را می‌طلبد تا با ادامه راهی که این مقاله گام دوم آن است (پس از معرفی مفهوم توسط هیوستن) در نهایت به ایجاد نظریه‌ای منسجم در این باب منجر گردد. نتیجه مطالعات در مورد این رفتار اطلاعاتی، عرصه را برای مطالعات کاربردی‌تر مهیا می‌سازد. مطالعاتی که زمینه را برای اینکه استفاده نکردن از اطلاعات از شرایط اجبار و اجتناب‌ناپذیر تا حد ممکن خارج شود، مهیا می‌کند. این کار از طریق کمک به شناسایی مفهومی این رفتار و طراحی ابزارهای شناسایی آن و در نتیجه آوردن آن در حیطه شناخت خود آگاه توسط خود فرد و یا با کمک حرفه‌مندان اطلاعاتی، امکان‌پذیر است. این مطالعه نشان داد متغیرهای شناختی بسیاری وجود دارند که ما به عنوان متولیان اطلاعات و دانش در سطح اجتماع، از بسیاری از آنها یا بی‌اطلاعمیم و یا دانشی ابتدایی در موردشان داریم. متغیرهایی که تمرکز بر آنها رشته و حرفه ما را در عرصه‌های نظری و عملکردی بسیار پیش خواهد برد.

منابع

- فوکو، میشل (۱۳۷۸). مراقبت و تنبیه. ترجمه نیکو سرخوش و افشین جهان دیده. تهران: نشر نی.
- Agrawal, N. , Menon, G. , & Aaker, J. L. (2007). Getting emotional about health. *Journal of Marketing Research (JMR)*, 44 (1), 100-113.
- Arsenault, A. , & Castells, M. (2006). Conquering the minds, conquering Iraq: The social production of misinformation in the United States - a case study. *Information, Communication & Society*, 9 (3), 284-307.
- Asheim, L. (1953). Not censorship but selection. *Wilson Library Bulletin*, 28, 63- 67.
- Asheim, L. (1983). Selection and censorship: A reappraisal. *Wilson Library Bulletin*, 58, 180-184.
- Beedie, C. J. , Terry, P. C. , & Lane, A. M. (2005). Distinctions between emotion and mood. *Cognition & Emotion*, 19 (6), 847-878.
- Black, D. V. , & Fung, M. C. (1983). Information systems and services in China and Japan.

Annual Review of Information Science and Technology (ARIST), 18, 307-354.

- Broderick, P. C. (2005). Mindfulness and coping with dysphoric mood: Contrasts with rumination and distraction. *Cognitive Therapy & Research*, 29 (5), 501-510.
- Brooks, M. E. , Highhouse, S. , Russell, S. S. , & Mohr, D. C. (2003). Familiarity, ambivalence, and firm reputation: Is corporate fame a double-edged sword? *Journal of Applied Psychology*, 88 (5), 904-914.
- Brown, P. , & Levinson, S. (1978). Universals in language use: Politeness phenomena. In E. N. Goody (Ed.), *Questions and politeness: Strategies in social interaction* (pp. 56-290). Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Brunel, O. , & Pichon, P. -E. (2004). Food-related risk-reduction strategies: Purchasing and consumption processes. *Journal of Consumer Behaviour*, 3 (4), 360-374.
- Case, D. O. (2002). *Looking for information: A survey of research on information seeking, needs, and behavior*. New York: Academic Press.
- Case, D. O. , Andrews, J. E. , & Johnson, J. D. (2005). Avoiding versus seeking: The relationship of information seeking to avoidance, blunting, coping, dissonance, and related concepts. *Journal of the Medical Library Association*, 93 (3), 353-362.
- Cho, C. -H. , & Cheon, H. J. (2004). Why do people avoid advertising on the Internet? *Journal of Advertising*, 33 (4), 89-97.
- Chute, R. D. , & Wiener, E. L. (1996). Cockpit-cabin communication: II. Shall we tell the pilots? *International Journal of Aviation Psychology*, 6 (3), 211-231.
- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The psychology of optimal experience*. New York: Harper & Row.
- Dervin, B. (1973). Information needs of urban residents: A conceptual context. In E. S. Warner, A. D. Murray & V. E. Palmour (Eds.), *Information needs of urban residents* (pp. 8-42). Washington, DC: U. S. Dept. of Health, Education, and Welfare, Office of Education, Bureau of Libraries and Learning Resources.
- Deveney, C. M. , & Deldin, P. J. (2004). Memory of faces: A slow wave ERP study of major depression. *Emotion*, 4 (3), 295-304.
- Dore, M. M. (1994). Feminist pedagogy and the teaching of social work practice. *Journal of Social Work Education*, 30 (1), 97-106.
- Festinger, L. (1957). *A theory of cognitive dissonance*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Fisher, K. E. , Erdelez, S. , & Mckechnie, L. E. F. (2005). *Theories of information behavior*. Medford, NJ: Information Today.
- Fry, R. B. , & Prentice-Dunn, S. (2005). Effects of coping information and value affirmation on responses to a perceived health threat. *Health Communication*, 17 (2), 133-147.
- Gathercoal, P. (1999). *Endorphins and media messages: Addicting students to mediated violence and emotion*: American Educational Research Association.
- Giacalone, A. , Blandino, M. , Talamini, R. , Bortolus, R. , Spazzapan, S. , Valentini, M. , & Tirelli, U. (2007). What elderly cancer patients want to know? Differences among elderly and young patients. *Psycho-Oncology*, 16 (4), 365-370.
- Godlee, F. , Pakenham-Walsh, N. , Ncayiyana, D. , Cohen, B. , & Packer, A. (2004). Can we achieve health information for all by 2015? *Lancet*, 364 (9430), 295-300.
- Goldsmith, D. J. (1999). *Content-based resources for giving face sensitive advice in troubles*

talk episodes. *Research on Language & Social Interaction*, 32 (4), 303.

- Hoey, M. (2005). *Lexical priming: A new theory of words and language*. London: Routledge.
- Hofmann, S. G. , Moscovitch, D. A. , Litz, B. T. , Kim, H. -J. , Davis, L. L. , & Pizzagalli, D. A. (2005). The worried mind: Autonomic and prefrontal activation during worrying. *Emotion*, 5 (4), 464-475.
- Hofstadter, R. (1963). *Anti-intellectualism in American life* (1st ed.). New York: Knopf.
- Houston, R. D. (2009), "A model of compelled nonuse of information", unpublished PhD dissertation, The University of Texas at Austin, Austin, TX.
- Ikpeze, C. H. , & Boyd, F. B. (2007). Web-based inquiry learning: Facilitating thoughtful literacy with webquests. *Reading Teacher*, 60 (7), 644-654.
- Jacobson, D. (2001). Presence revisited: Imagination, competence, and activity in text-based virtual worlds. *CyberPsychology & Behavior*, 4 (6), 653-673.
- Janis, I. L. , & Feshback, S. (1953). Effects of fear-arousing communications. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 48, 78-92.
- Johnston, C. M. (1993). Addicted to violence: Has the American dream become a nightmare? *Media & Values* (62).
- Keller, P. A. , Lipkus, I. M. , & Rimer, B. K. (2003). Affect, framing, and persuasion. *Journal of Marketing Research (JMR)*, 40 (1), 54-64.
- Kreling, B. , Figueiredo, M. I. , Sheppard, V. L. , & Mandelblatt, J. S. (2006). A qualitative study of factors affecting chemotherapy use in older women with breast cancer: Barriers, promoters, and implications for intervention. *Psycho-Oncology*, 15 (12), 1065-1076.
- Lewis, M. (2001). Self-conscious emotions. In B. B. Strickland (Ed.), *The Gale encyclopedia of psychology*, second edition (pp. 567-570). Detroit, MI: Gale.
- McKnight, M. (2006). The information seeking of on-duty critical care nurses: Evidence from participant observation and in-context interviews. *Journal of the Medical Library Association*, 94 (2), 145-151.
- Menou, M. (1983). Cultural barriers to the international transfer of information. *Information Processing and Management*, 19 (3), 121-129.
- Meyer, L. M. (2000). Barriers to meaningful instruction for English learners. *Theory Into Practice*, 39 (4), 228.
- Mikulincer, M. , Florian, V. , & Hirschberger, G. (2003). The existential function of close relationships: Introducing death into the science of love. *Personality & Social Psychology Review*, 7 (1), 20-40.
- Miller, S. M. (1979a). Controllability and human stress: Method evidence and theory. *Behaviour Research and Therapy*, 17 (4), 287-304.
- Miller, S. M. (1979b). Coping with impending stress: Psychophysiological and cognitive correlates of choice. *Psychophysiology*, 16, 572-581.
- Miller, S. M. (1987). Monitoring and blunting: Validation of a questionnaire to assess styles of information seeking under threat. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52 (2), 345-353.
- Miller, S. M. , Rodollet, M. , Schroeder, C. M. , Mangan, C. E. , & Sedlacek, T. V. (1996). Applications of the monitoring process model to coping with severe long-term medical threats. *Health Psychology*, 15 (3) , 216-225.
- Mills, J. (1965). Avoidance of dissonant information. *Journal of Personality and Social*

Psychology, 2 (4), 589-593.

- Moradi, B. , Van Den Berg, J. J. , & Epting, F. R. (2006). Intrapersonal and interpersonal manifestations of antilesbian and gay prejudice: An application of personal construct theory. *Journal of Counseling Psychology*, 53 (1), 57-66.
- Morgan, S. E. , & Miller, J. K. (2002). Communicating about gifts of life: The effect of knowledge attitudes, and altruism on behavior and behavioral intentions regarding organ donation. *Journal of Applied Communication Research*, 30 (2), 163.
- Muha, C. , & Smith, K. S. (1998). The use and selection of sources in information seeking: The cancer information service. . . *Journal of Health Communication*, 3, 109.
- Nickerson, R. S. (1998). Confirmation bias: A ubiquitous phenomenon in many guises. *Review of General Psychology*, 2 (2), 175-220.
- Olson, K. M. (1995). The role of dissociation in redeeming knowledge claims: Nineteenth-century Shakers' epistemological resistance to decline. *Philosophy & Rhetoric*, 28 (1), 45-68.
- Pettigrew, K. E. , Fidel, R. , & Bruce, H. (2001). Conceptual frameworks in information behavior. *Annual Review of Information Science and Technology (ARIST)*, 35, 43-78.
- Radeborg, K. , Briem, V. , & Hedman, L. R. (1999). The effect of concurrent task difficulty on working memory during simulated driving. *Ergonomics*, 42 (5), 767-777.
- Reed, J. H. , & Schallert, D. L. (1993). The nature of involvement in academic discourse tasks. *Journal of Educational Psychology*, 85 (2), 253-266.
- Reiner, M. , Slotta, J. D. , Chi, M. T. H. , & Resnick, L. B. (2000). Naive physics reasoning: A commitment to substance-based conceptions. *Cognition & Instruction*, 18 (1), 1-34.
- Riskind, J. H. , Williams, N. L. , & Joiner Jr. , T. E. (2006). The looming cognitive style: A cognitive vulnerability for anxiety disorders. *Journal of Social & Clinical Psychology*, 25 (7), 779-801.
- Scott, M. J. , & Stradling, S. G. (1997). Client compliance with exposure treatments for posttraumatic stress disorder. *Journal of Traumatic Stress*, 10 (3), 523-526.
- Shehryar, O. , & Hunt, D. M. (2005). A terror management perspective on the persuasiveness of fear appeals. *Journal of Consumer Psychology*, 15 (4), 275-287.
- Sherman, D. A. K. , Nelson, L. D. , & Steele, C. M. (2000). Do messages about health risks threaten the self? Increasing the acceptance of threatening health messages via self-affirmation. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 26 (9), 1046-1058.
- Simon-Armdt, C. M. , Hurtado, S. L. , & Patriarca-Troyk, L. A. (2006). Acceptance of Web-based personalized feedback: User ratings of an alcohol misuse prevention program targeting U. S. Marines. *Health Communication*, 20 (1), 13-22.
- Soliah, L. , Walter, J. , & Antosh, D. (2006). Quantifying the impact of food preparation skills among college women. *College Student Journal*, 40 (4), 729-739.
- Sprinkle, R. , Hunt, S. , Simonds, C. , & Comadena, M. (2006). Fear in the classroom: An examination of teachers' use of fear appeals and students' learning outcomes. *Communication Education*, 55 (4), 389-402.
- Swanson, D. R. (1986). Undiscovered public knowledge. *Library Quarterly*, 56 (2), 103-118.
- Swanson, D. R. (1987). Two medical literatures that are logically but not bibliographically connected. *Journal of the American Society for Information Science*, 38 (4), 228-233.
- Tsang, J. -A. (2002). Moral rationalization and the integration of situational factors and psychological processes in immoral behavior. *Review of General Psychology*, 6 (1), 25-50.

-
- Tyree, R. B. , & Fiore, T. A. (1994). Instructional materials for diverse learners. *Remedial & Special Education*, 15 (6), 363.
 - Volk, R. M. (2007). Expert searching in consumer health: An important role for librarians in the age of the Internet and the Web. *Journal of the Medical Library Association*, 95 (2), 203-207.
 - Weiner, B. (1974). *Achievement motivation and attribution theory*. Morristown, NJ: General Learning Press.
 - Weinstein, N. D. (1980). Unrealistic optimism about future life events. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39 (5), 806-820.
 - Weisgerber, C. (2004). Turning to the Internet for help on sensitive medical problems. *Information, Communication & Society*, 7 (4), 554-574.
 - Wells, A. (2005). The metacognitive model of GAD: Assessment of meta-worry and relationship with DSM-IV generalized anxiety disorder. *Cognitive Therapy & Research*, 29 (1), 107-121.
 - Williams, J. M. G. , Barnhofer, T. , Crane, C. , Herman, D. , Raes, F. , Watkins, E. , & Dalgleish, T. (2007). Autobiographical memory specificity and emotional disorder. *Psychological Bulletin*, 133 (1), 122-148.
 - Wilson, T. D. (1997). Information behaviour: An interdisciplinary perspective. *Information Processing & Management*, 33 (4), 551-572.
 - Wilson, T. D. (2000). Human information behavior. *Informing Science*, 3 (2), 49- 5.
 - Winn, P. (2001). *Dictionary of biological psychology*. London: Routledge.
 - Wurman, R. S. (1989). *Information anxiety*. New York: Doubleday.
 - Wurman, R. S. (2001). *Information anxiety two*. Indianapolis, IN: Que.
 - Wyllys, R. E. (1981). Empirical and theoretical bases of Zipf's law. *Library Trends*, 30 (1), 53-64.
 - Zipf, G. K. (1949). *Human behavior and the principle of least effort: An introduction to human ecology*. Cambridge, MA: Addison-Wesley.
 - Zulu, C. (2003). A pilot study of supplemental instruction for at-risk students at an historically black university (HBU) in South Africa. *AILA Review*, 16 (1), 52-61.