

معرفت‌شناسی و رفتار اطلاع‌جویی:

نتایج یک پژوهش کمی

علوم و فناوری اطلاعات
پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران
انجمن کتابداری و اطلاع‌رسانی
نمایه در: SCOPUS و LISA
<http://www.irandoc.ac.ir/jrnl.htm>
۱۳۸۷ / ۴۸ - ۲۹ - (۲) ۲۴

محمود خسرو جردی^ا
کارشناس ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی

دریافت: 1387/09/230 پذیرش: 1387/11/12 (برای اصلاح به مدت یک ماه و 19 روز نزد پدیدآورنده بوده است)

چکیده: این پژوهش بر آن بود تا چگونگی رفتار اطلاع‌جویی را در جامعه مورد پژوهش (158 نفر از دانشجویان کارشناسی ارشد دانشگاه تهران) بررسی کند و رابطه آن را با باورهای معرفت‌شناختی دانشجویان یاد شده بیازماید. روش پژوهش پیمایشی و از نوع توصیفی است. برای گردآوری داده‌ها از دو پرسشنامه استفاده گردید که یکی ساخته محقق و دیگری پرسشنامه باورهای معرفت‌شناختی شومر است. نتایج حاکی از آن است که بین سازماندهی دانش و قضاوت ربط اطلاعات دانشجویان در سطح 0/05 رابطه معنادار مثبت و نیز بین سازماندهی دانش و بُعد تخصیص زمان در سطح 0/001 رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. افزون بر این، بین بُعد سرعت فراگیری و تأیید دانش پیشین در سطح 0/01 رابطه معنادار و منفی وجود دارد. بین سایر ابعاد باورهای معرفت‌شناختی و سایر ابعاد رفتار اطلاع‌جویی رابطه‌ای معنادار مشاهده نگردید.

کلیدواژه‌ها: اطلاع‌جویی؛ باورهای معرفت‌شناختی؛ معرفت‌شناسی؛ دانشجویان؛ دانشگاه تهران

1. مقدمه

تفاوت‌های فردی مربوط به سبک‌های شناختی و رویکردهای مطالعه و فراگیری، در جستجوی پایگاه‌های اطلاعاتی، اینترنت و محیط‌های مجازی نقش دارند (Ford 2000; Kim 2001; Ford et al 2002). به‌عنوان مثال دانشجویانی که دارای سبک فراگیری کل‌نگر هستند در جستجوهایشان روند اکتشافی‌تری را پی می‌گیرند (Ford et al 2002; Ford, Miller, and Moss 2001). برای دستیابی به تصور روشنی از رفتار اطلاعاتی، افزون بر عوامل شناختی، توجه به عناصر عاطفی و ادراکی نیز مهم است. تردید شناختی که در

^ا khosro@irandoc.ac.ir

موقعیت‌های نا آشنا و هنگام رویارویی با مسائل ناملموس رخ می‌دهد ناشی از قضاوت‌های عقلانی و فکری فرد، از سطح دانش لازم و روند پیشرفت کارها و تردید عاطفی ناشی از بدبینی و نگرانی است (Wilson et al 2002). بنابراین، فرایند جستجو و دستیابی به اطلاعات باید پیرو رفتار صحیح و نظام‌مند باشد و این مقوله در خصوص دانشجویان کارشناسی ارشد دانشگاه‌ها به‌عنوان یکی از مهم‌ترین گروه‌های تولیدکننده و مصرف‌کننده اطلاعات به‌طور کل و به‌ویژه دانشجویان کارشناسی ارشد دانشگاه تهران، به‌مراتب از اهمیت بیشتری برخوردار است.

این پژوهش بر آن است تا چگونگی رفتار اطلاع‌جویی در جامعه پژوهش را بررسی کند و رابطه باورهای معرفت‌شناختی را با رفتار اطلاع‌جویی بیازماید. پس در این مطالعه، رابطه باورهای معرفت‌شناختی مانند سازماندهی دانش (دانش تک پاسخی یا چند پاسخی)، ثبات دانش (قطعیت دانش در برابر نسبییت دانش)، منبع دانش (کسب دانش از مراجع اقتدار یا استدلال فردی به‌عنوان منشأ دانش)، کنترل فراگیری (ثابت بودن توانایی فراگیری یا تلاش و کوشش در امر فراگیری)، و سرعت فراگیری (فراگیری تک کوششی در برابر فراگیری تدریجی) با ابعاد رفتار اطلاع‌جویی مورد بررسی قرار می‌گیرد. بنابراین متغیر باورهای معرفت‌شناختی، متغیری مستقل و رفتار اطلاع‌جویی متغیری وابسته قلمداد شده است.

2. معرفت‌شناسی

2-1. در فلسفه:

معرفت‌شناسی شاخه‌ای از فلسفه است که با ماهیت دانش سروکار دارد. معرفت‌شناسان تلاش می‌کنند به پرسش‌هایی نظیر، دانش چیست؟ چه چیزی را می‌توانیم بدانیم؟ حدود دانش کدامند؟ دانستن یعنی چه؟ سرچشمه‌های دانش کدامند؟ پاسخ دهند. این پرسش‌ها از دوران یونان باستان و حتی پیش از آن مطرح بوده‌اند (هرگنهان و السون 1993: 13). پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

در نظریه‌های فلسفی معرفت‌شناسی درباره چهار مسأله بحث می‌شود (دادبه 1367: 25) که عبارتند از:

رتال جامع علوم انسانی

۱۱ حدود و ارزش شناخت: منظور این است که آیا انسان توانایی شناخت اشیا و پدیده‌ها را دارد؟ این شناخت محدود به محسوسات و ظواهر اشیا است یا اینکه می‌تواند نامحسوسات و ذات‌ها را نیز بشناسد؟ و یا اینکه انسان نه توانایی شناخت محسوسات و نه نامحسوسات را داراست. دربارهٔ حدود و ارزش شناخت انسان نظریه‌های مختلفی مطرح شده است که عبارتند از: جزم‌گرایی، شک‌گرایی، انتقادگرایی، نسبی‌گرایی، شهودگرایی و عمل‌گرایی.

۱۲ ماهیت یا متعلق شناخت: منظور از متعلق شناخت آن چیزی است که شناخت به آن تعلق دارد و یا موضوع شناخت است. هدف از این بحث این است که متعلق شناخت خارجی و واقعی و یا عینی است یا اینکه امری است ذهنی و اعتباری؟ این مسأله از دیدگاه دو مکتب واقع‌گرایی یا رئالیسم و انگارگرایی یا ایده‌آلیسم بررسی می‌شود.

۱۳ منابع و ابزار شناخت: منظور از این بحث در معرفت‌شناسی آن است که مشخص شود دانش و شناخت به چه وسیله‌ای کسب می‌شود و از چه منبعی سرچشمه می‌گیرد. حس‌گرایی و خردگرایی از مکاتب مطرح در این زمینه‌اند.

۱۴ حقیقت و خطا: مسأله حقیقت و خطا یکی از بحث‌های اصلی معرفت‌شناسی است. حقیقت چیست؟ این پرسش دشوارترین پرسش بوده که بشر همواره از خود پرسیده است. متفکران دربارهٔ حقیقت، دیدگاه‌های متفاوتی دارند که عبارتند از: حقیقت یعنی چهرهٔ تجربه‌ناپذیر هستی و نامحسوسات؛ حقیقت یعنی واقعیت خارج از ذهن؛ حقیقت به معنی امر آرمانی است یعنی آنچه باید باشد؛ حقیقت مطابق فکر و اندیشه با واقعیت خارج از ذهن است؛ حقیقت به معنی مطابقت فکر می‌باشد، متعلق فکر چه خارج از ذهن و چه در درون ذهن باشد.

2-2. در روان‌شناسی¹

«هرمان اینگه‌هاوس» (1850-1909) را نجات‌دهندهٔ روان‌شناسی از یوغ فلسفه می‌دانند. وی نشان داد که فرایندهای عالی‌تر ذهنی مربوط به فراگیری و حافظه را می‌توان به طور آزمایشی مطالعه کرد. اینگه‌هاوس پژوهشگری بسیار منظم و دقیق بود و پیش از آنکه نتایج پژوهش‌هایش را انتشار دهد، آزمایش‌های خود را طی چندین سال، بارها تکرار کرد. وی «فرایندهای عالی‌تر ذهن» را به آزمایشگاه کشاند، و این سرآغاز مطالعات

1. مطالب مربوط به مکتبهای روان‌شناختی از هرگنهان و السون، 1993 گزیده شده است.

معرفت‌شناختی در روان‌شناسی به شمار می‌رود. از آن پس مکاتب گوناگونی در روان‌شناسی به مطالعه ذهن و هشیاری پرداختند که به اختصار آنان را ذکر می‌کنیم:

۱۱ مکتب تداعی‌گرایی: پیروان این مکتب بر این عقیده بودند که معلومات انسان چیزی جز تصورات و تجارب حسی نیست. «هابز» (1588-1679)، با اندیشه‌های فطری در انسان مخالف بود و عقیده داشت که تأثیرات حسی، منبع تمامی دانش‌ها هستند. «جان لاک» نیز مخالف اندیشه‌های فطری بود و معلومات انسان را محصول تجربه می‌دانست. ۱۲ مکتب اراده‌گرایی: مکتب اراده‌گرایی بوسیله «وونت» (1832-1920) تأسیس شد. وی سنت خردگرایی آلمانی را ادامه داد. هدف‌های وونت یکی مطالعه هشیاری به گونه‌ای که بی‌واسطه تجربه می‌شود، و دیگری فرآورده‌های هشیاری مانند دستاوردهای اجتماعی مختلف بودند. وی بر این عقیده بود که هشیاری بی‌واسطه را می‌توان به طور علمی مطالعه کرد. هم‌چنین او نخستین آزمایشگاه روان‌شناسی را در سال 1879 تأسیس کرد و به سبب تأکیدش بر اراده، مکتب وی اراده‌گرایی نام گرفته است.

۱۳ مکتب ساخت‌گرایی: «ادوارد تیچنر» (1867-1927)، در دانشگاه «کرنل»، مکتب ساخت‌گرایی را بوجود آورد. ساخت‌گرایی مانند جنبه آزمایشی اراده‌گرایی «وونت» با مطالعه نظام‌مند هشیاری آدمی سروکار داشت و آن نیز به دنبال کشف عناصر فکر بود. در تحلیل عناصر فکر، ابزار مهم مورد استفاده روان‌شناسی اراده‌گرا و ساخت‌گرا، درون‌نگری بود. آشکار است که اراده‌گرایان و ساخت‌گرایان بیشتر به محتویات ذهن علاقه‌مند بودند تا به منشأ آن محتویات و تنها وجه اشتراک این دو مکتب، جستجو برای عناصر فکر بود.

۱۴ مکتب کارکردگرایی: بنیان‌گذار نهضت کارکردگرایی را «ویلیام جیمز» (1878-1910) می‌دانند. «جیمز» در انتقاد از ساخت‌گرایان گفت که هشیاری را نمی‌توان به عناصر تقلیل داد، بلکه آن به صورت یکپارچه عمل می‌کند و قصدش کمک به اندامواره در سازگاری با محیط است. به عقیده وی مهم‌ترین ویژگی هشیاری، قصد آن است. بزرگترین خدمت کارکردگرایان به نظریه‌فراگیری آن بود که آنان به جای مطالعه هشیاری به عنوان یک پدیده مجزا، رابطه آن را با محیط مطالعه کردند.

۱۵ مکتب رفتارگرایی: «جان بی. واتسون» (1878-1958) پایه‌گذار رفتارگرایی است. وی عقیده داشت هشیاری را تنها می‌توان از طریق فرایند درون‌نگری که یک ابزار پژوهش غیرقابل اعتماد است، مطالعه کرد و از آنجایی که هشیاری را نمی‌توان به‌طور

علمی مطالعه کرد، از اساس نباید آن را مورد مطالعه قرار داد. به اعتقاد او، موضوع روان‌شناسی باید باثبات و قابل اندازه‌گیری باشد و آن موضوع، رفتار است. او معتقد بود علاقه اصلی در روان‌شناسی باید رفتار و تغییراتی باشد که بر اثر تجربه در آن ایجاد می‌شود، و مطالعه هشیاری باید به فلاسفه واگذاشته شود. رفتار‌گرایان هم‌چنین عقیده داشتند که طبیعت انسان به‌وسیله تجربه تبیین می‌گردد و بنابراین محتوای ذهن، ترکیبی از تجربه‌هاست.

۱۱ مکتب گشتالت: مکتب گشتالت با همکاری سه روان‌شناس آلمانی به نامهای «ورتایمر» (1880-1943)، «کافکا» (1886-1942)، و «کهلر» (1887-1967) در سال 1912 میلادی به وجود آمد. نظریه گشتالت یکی از نظریه‌های خرد‌گرایانه در روان‌شناسی است. گشتالتی‌ها معتقد بودند که اندامواره، در شکل تجربه تأثیری می‌گذارد که در داده‌های حسی وجود ندارد و آن تأثیر سازمان است. پیروان این مکتب باور داشتند که ما دنیا را در «کل»‌های معنی‌دار تجربه می‌کنیم بنابراین به مکاتب ساخت‌گرایی و رفتار‌گرایی به علت عنصرنگری و تجزیه تجارب، انتقاد می‌کردند. گشتالتی‌ها پیرو «کانت» بودند و به ارثی بودن نیروهای ذهنی اعتقاد داشتند.

۱۲ شناخت‌گرایی: روان‌شناسی شناختی، رویکردی جدید در علم روان‌شناسی است. موضوع روان‌شناسی شناختی، فعالیت‌های ذهنی و فرایندهای آن است. این فرایندها شامل ادراک، باز‌شناسی، حافظه، فراگیری و زبان می‌شود. در حال حاضر در مورد ماهیت و رشد نظام شناختی، دو دیدگاه برتر وجود دارد که عبارتند از دیدگاه شناختی «پیاژه» و دیدگاه پردازش اطلاعات.

3. باورهای معرفت‌شناختی

باورهای معرفت‌شناختی و معرفت‌شناسی شخصی، بر ماهیت دانش انسان و چگونگی آن تمرکز دارد: چگونه دانستن افراد اتفاق می‌افتد، نظریه‌ها و باورهایی که افراد درباره دانستن دارند و چگونه بنیادها و نظریه‌های معرفت‌شناختی قسمتی از فرایندهای شناختی، تفکر و استدلال می‌شوند و روی آنها تأثیر می‌گذارند (Hofer & Pintrich 1997). تعاریفی که از باورهای معرفت‌شناختی شده است، از نظر مفهومی، از مطالعه‌ای به مطالعه دیگر متفاوت است. گذشته از این، مفاهیم باورهای معرفت‌شناختی در پژوهش‌های معطوف به شناخت، از کندوکاوهای فلسفه سنتی که دانش را مطلق، جهان‌شمول و حقیقی

می‌دانست، فاصله گرفته است. به اعتقاد «شومر» محققین شناخت، توجه خود را به بررسی باورهای افراد درباره حقیقی و معتبر بودن اطلاعات، سازماندهی اطلاعات، اکتساب دانش و توجیه ادعاهای دانش متمرکز کرده‌اند. قالب‌بندی مفهومی باورهای معرفت‌شناختی در هر مطالعه از کانون تمرکز محقق تأثیر می‌پذیرد. «شومر»^۱ معتقد است پژوهشگرانی که بیشتر به ریشه‌کنی مشکلات فراگیری در هر رشته خاص علاقه‌مند هستند تمایل به تعریف معرفت‌شناسی شخصی در قالب واژه‌های قابل فهم تک بُعدی و ساده دارند. اصطلاحاتی مانند «دانش به عنوان ظرفی از وقایع»، «فراگیری سریع یا همه یا هیچ»، توانایی ذاتی در فراگیری و «طرحواره‌های بسته‌بندی شده» دال بر این مطلب است. در مقابل، پژوهشگرانی که بر ماهیت تحولی هوش متمرکزند، الگوهای پیچیده‌تری از باورهای معرفت‌شناختی را ارائه کرده‌اند. گروهی باورهای معرفت‌شناختی را به عنوان یک ساختار تحولی شناختی، عده‌ای آن را یک فرایند شناختی و برخی نیز آن را مجموعه باورها، نگرش‌ها یا مفروضاتی می‌دانند که بر فرایندهای شناختی تأثیر می‌گذارند (Schommer 1994).

در باب باورهای معرفت‌شناختی تعاریف متعددی ارائه شده است. به‌طور نسبی تمامی پژوهشگران پیش از شومر، گرچه در محتوا و بسط‌دهی این باورها با هم متفاوت بودند، اما معرفت‌شناسی شخصی را تک بُعدی فرض کرده‌اند. به هر حال، ماهیت دانش بسیار پیچیده‌تر از آن است که در یک بُعد تسخیر شده و متمرکز گردد. افزون بر این، تک بُعدی فرض کردن باورهای معرفت‌شناختی، ممکن است باعث ناکامی در نیل به جنبه‌های پیچیده معرفت‌شناسی شخصی و آشکار نشدن ارتباط‌های چندگانه میان معرفت‌شناسی شخصی و جنبه‌های مختلف فراگیری گردد (Schommer and Walker 1995). بنابراین باید قالب مفهومی جدیدی از باورها در باره ماهیت دانش و فراگیری ارائه گردد.

3-1. الگوی باورهای معرفت‌شناختی «شومر»:

«شومر» (1994) به بررسی رابطه باورهای معرفت‌شناختی با جنبه‌های متعدد فراگیری پرداخت. او افزون بر توجیه استدلال و نظارت بر درک، به جنبه‌های دیگر مرتبط با باورهای معرفت‌شناختی علاقه‌مند شد. وی فرض کرد باورهای معرفت‌شناختی نظامی از باورهای کم و بیش مستقل از یکدیگرند. به اعتقاد وی با مد نظر قرار دادن نظام، می‌توان

1. Schommer

بیش از یک باور را مدنظر قرار داد و می‌توان ادعا کرد که شخص ممکن است در برخی باورها و نه به اجبار در تمامی آنها، فرهیخته شود. به عقیده‌ی وی نظام باورها از پنج بُعد کم و بیش مستقل تشکیل یافته‌اند که عبارتند از سازماندهی دانش، ثبات دانش، منبع دانش، کنترل فراگیری و سرعت فراگیری. پنج بُعد مذکور به عنوان نقاط منفرد در دو سر پیوستاری طرح‌ریزی شده‌اند که در یک سوی آن، باورهای خام و بی‌تجربه و در سوی دیگر آن، باورهای پخته و عالمانه قرار می‌گیرد. افرادی که صاحب باورهای خام و ساده هستند همانند اثبات‌گرایان، تجربه‌گرایان، عینی‌گرایان، فطری‌گرایان و رفتارگرایان فکر می‌کنند. به اعتقاد آنها دانش، ساده و قطعی و از مراجع اقتدار کسب می‌شود، افزون بر این، فرد کنترلی بر فراگیری نداشته و تنها افراد باهوش قادر به فراگیری هستند.

از سوی دیگر، افراد دارای باورهای پیشرفته و عالمانه، همانند «پوپری‌ها» فکر می‌کنند. به عقیده‌ی این گروه، دانش دارای ساختاری پیچیده و اطلاعات آن از ثبات کمتری برخوردار است. فرد، خود، سازنده‌ی معنا و مفهوم بوده و بر فراگیری خود کنترل دارد. به هر حال، وی بیان کرد که این مجموعه باورها را نمی‌توان جامع و مانع دانست. به اعتقاد وی باورهای معرفتی در طول زمان تغییر می‌کند. شومر تغییر این باورها را ناشی از تعلیم و تربیت و سن (بلوغ) فرض کرد.

شومر مفهوم باورهای معرفت‌شناختی را اصلاح کرد تا بتواند پیچیدگی‌های باورها را توضیح دهد. وی این‌گونه بیان کرد که ابعاد معرفت‌شناختی شخصی ممکن است به شکل توزیع‌های فراوانی انگاشته شوند تا به شکل یک نقطه منفرد درون پیوستار. به‌عنوان مثال، فراگیران پیشرفته و ماهر ممکن است چنین فکر کنند که مقدار زیادی از دانش در حال شکل‌گیری است و قسمتی از آن هنوز کشف نشده و باید کشف شود و قسمت کوچکی از دانش، تغییرناپذیر است؛ از طرف دیگر، فراگیران خام ممکن است باور کنند که مقدار زیادی از اطلاعات قطعی است، قسمتی از دانش کشف نشده است و باید کشف شود و قسمت کوچکی از آن در حال تغییر است. بر اساس این توزیع باورها، فراگیران ماهر و آگاه دارای دیدی انتقادی خواهند بود که اگر شواهد کافی ارائه شود باور می‌کنند که مقدار زیادی از اطلاعات صحیح است؛ اما فراگیران خام دارای دیدی غیرانتقادی و حساس به تبلیغات خواهند بود (Schommer 1994).

4. هدف پژوهش

هدف پژوهش حاضر، تعیین رابطه یا عدم رابطه باورهای معرفت‌شناختی با ابعاد رفتار اطلاع‌جویی دانشجویان کارشناسی ارشد دانشگاه تهران است.

5. پرسش‌های اساسی پژوهش

- 1-5. آیا میان هر یک از ابعاد باورهای معرفت‌شناختی با ابعاد رفتار اطلاع‌جویی دانشجویان کارشناسی ارشد رابطه وجود دارد؟
- 2-5. کدام یک از ابعاد باورهای معرفت‌شناختی، رفتار اطلاع‌جویی را بهتر پیش‌بینی می‌کند؟

6. پیشینه پژوهش

به صورت نسبی در زمینه باورهای معرفت‌شناختی پژوهش‌های زیادی صورت گرفته است. به‌عنوان نمونه، می‌توان به پژوهش‌های امامی (1377)، طلائی (1379)، مرزوقی اردکانی (1374)، «کیان»¹ و «آلورمان»² (1995)، «هافر» و «پیتتریچ» (1997)، «شومر» (1993/1994)، «شومر» (1995)، «شومر، کروس، و هودز» (1992)، «شومر» و «دائل»³ (1994)، «شومر» و «والکر» (1995) اشاره کرد.

در باره نقش یا تاثیر باورهای معرفت‌شناختی در رفتار اطلاع‌جویی نیز تاکنون در ایران تحقیقی صورت نگرفته است. اما می‌توان به پژوهش‌های معرفت‌شناسانه‌ای اشاره کرد که در زمینه اطلاعات و نظریه‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی صورت پذیرفته است. حری (1383) پس از بررسی سیر تحول پوزیتیویسم منطقی، اذعان می‌دارد آنچه بر اساس سنت در فلسفه مورد توجه بوده و با اصطلاح اپیستمولوژی (معرفت‌شناسی) شناخته می‌شود از نوع معرفت یا دانش خصوصی یا ذهنی است (یعنی انسان چگونه می‌داند آنچه را که می‌داند؟) چنین دانشی تنها در اختیار خود فرد است و برای دیگران دسترس‌پذیر نیست. دانش یا معرفت اجتماعی و همسان‌هایی چون دانش عمومی، دانش عینی و دانش

1. Qian

2. Alvermann

3. Dunel

عیان، که اصطلاحی به نسبت پیشینی است، اشاره به دانشی دارد که جامعه یا نظام اجتماعی در کلیتش داراست. مشخصه عمده و نقش اجتماعی آن، دسترس‌پذیری از طریق مجراها و محمل‌هایی چون کتاب، نشریه، نوار، پایگاه اطلاعاتی و جز آن است.

فدایی عراقی (1384) در پژوهشی با نام «نکاتی پیرامون اطلاعات، اطلاع‌شناسی و ارتباطات» به دو مرحله مشخص در رفتار اطلاع‌یابی در برخورد با واقعیت‌های جهان اشاره می‌کند. مرحله نخست، مرحله هستی‌شناسی (انتولوژیک) و مرحله بعد، مرحله معرفت‌شناسی (ایستمولوژیک) است. وقتی انسان با طبیعت مواجه می‌شود به طور مثال، آسمان، زمین، کوه، و غیره را می‌بیند؛ به محض رؤیت در مرحله نخست، واقعیت یا وجود آن را ادراک کرده و پذیرفته است. تمامی انسان‌ها در این مرحله با هم مشترکند. اما، بی‌درنگ، فرد به آنچه دیده یا شنیده است مراجعه می‌کند تا آن را بازشناسی، نام‌گذاری، حفظ و مقایسه کند و یا آن را به دیگری بنماید و یا از آن استفاده کند. در این مرحله، یعنی در مرحله معرفت‌شناسی است که تفاوت‌ها بروز می‌کند و هرکس ممکن است با توجه به اندوخته‌های قبلی خود، گرایش‌ها و نیازهای موجود، نسبت به آن واقعیت‌ها برخورد گوناگونی داشته باشد.

نشاط (1385) در پژوهش خویش به بررسی معرفت‌شناسی اطلاعات می‌پردازد و پس از مطالعه اطلاعات از نظر معرفت‌شناسی و شناخت ماهیت و درک اطلاعات، الگوهای اسطوره‌ساخت و فلسفه اطلاعات را بررسی می‌کند. وی دو سرچشمه برای معرفت‌متصور است که یکی مبتنی بر تعقل است و دیگری مبتنی بر شهود. دانش و فن ریشه در عقلانیت دارند، حال آنکه هنر و معارف اسلامی بیشتر با شهود هم‌سازند. «هانستورم»¹ (2000) به بررسی تاثیر شخصیت و رویکردهای فراگیری² بر رفتار اطلاعاتی دانشجویان پرداخت. هدف این پژوهش، تعیین چگونگی تاثیر پنج عاملی شخصیت و رویکردهای فراگیری بر رفتار اطلاع‌جویی بود. بنابراین تعداد 500 نفر از دانشجویانی که در حال نوشتن رساله بودند به تصادف انتخاب شدند و پرسشنامه‌های این پژوهش روی آنها اجرا شد. نتایج نشان داد که:

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

1. Heinstorm

2. Approaches to Learning

الف. دو عامل رویکرد راهبردی به فراگیری و شخصیت با وجدان با یکدیگر همبستگی دارند. یعنی با وجدان بودن فرد که با رویکرد راهبردی به فراگیری در ارتباط است رفتار جستجویی را شکل می‌دهد که نظام‌مند و دقیق است

ب. رویکرد سطحی به فراگیری و برونگرایی همبستگی کامل دارند

پ. رابطه‌ای بین رویکرد عمیق به فراگیری و شخصیت انعطاف‌پذیر در تجربه، مشاهده نشد.

«وایت میر»¹ (2004) به بررسی رابطه بین باورهای معرفت‌شناختی، قضاوت انعکاسی² و رفتار اطلاع‌جویی دانشجویان پرداخت. در این پژوهش 15 نفر از دانشجویان کارشناسی که نخستین سال ورود به دانشگاه را تجربه می‌کردند، به منظور تعیین رفتار اطلاع‌جویی آنها، مورد مصاحبه قرار گرفتند. هم‌چنین از دانشجویان مورد آزمون درخواست شد که به یک پرسشنامه معرفت‌شناختی نیز پاسخ دهند که این مقیاس، باورهای معرفت‌شناختی آزمودنی‌ها را می‌سنجید. دانشجویان هم‌چنین یک کاوش پیوسته در وب نیز انجام دادند و هم‌زمان با آنها در باب تصمیماتی که اتخاذ می‌کنند، مصاحبه می‌شد. یک نرم‌افزار تحلیل تعامل³ با عنوان «لوتوس اسکرین کم»⁴ نیز هم‌زمان، تغییرات کاوش آزمودنی‌ها و نیز تصمیم‌گیری آنها را از طریق تحلیل پروتکل کلامی ثبت می‌کرد. نتایج نشان داد که بین باورهای معرفت‌شناختی، قضاوت اندیشمندانه و رفتار اطلاع‌جویی آنها رابطه وجود دارد. دانشجویانی که بالاترین سطح معرفت‌شناسی را داشتند، توانایی بهتری در کنترل و اداره منابع اطلاعاتی متناقض و تشخیص منابع اطلاعاتی موثق نشان دادند.

7. تعریف عملیاتی متغیرهای پژوهش

7-1. رفتار اطلاع‌جویی:

در این پژوهش، رفتار اطلاع‌جویی دلالت بر روند جستجوی هدفمند اطلاعات است که توسط پژوهشگران در تعامل با نظام‌های اطلاعاتی مختلف به کار می‌رود و

1. Whitmire

2. Reflective Judgment

3. Interaction Analysis

4. Lotus ScreenCam

فعالیت‌هایی ذهنی مانند قضاوت دربارهٔ ربط داده‌ها یا اطلاعات بازیابی شده را نیز در بر می‌گیرد. برداشت ما در این پژوهش مبتنی بر تعریف «هانستورم» از رفتار اطلاع‌جویی است. وی رفتار اطلاع‌جویی را شامل پنج بُعد می‌داند که عبارتند از قضاوت ربط، زمان به عنوان عاملی انگیزاننده، تأیید دانش پیشین، خلق اندیشه‌های نوین و تلاش برای جستجوی اطلاعات. این متغیر از طریق پرسشنامهٔ رفتار اطلاع‌جویی سنجیده می‌شود که ساختهٔ محقق و دارای روایی محتوایی است و در پژوهش خسروجردی (1386؛ 1387) استفاده شده است. تعاریف مختصری از هر یک از ابعاد در ادامه ارائه می‌شود:

1-1-7. **داوری ربط:** داوری دربارهٔ مربوط بودن اطلاعات به دست آمده از طریق جستجو در منبع اطلاعات.

2-1-7. **زمان به عنوان عاملی انگیزاننده:** اضطرابی که هنگام جستجو در منبع اطلاعاتی بر فرد تحمیل می‌شود و واکنشی که فرد نسبت به این متغیر بر حسب زمان نشان می‌دهد. شایان ذکر است که این عامل، هم می‌تواند در فرایند جستجو نقشی بازدارنده داشته باشد و هم نقشی پیش‌برنده. که در اینجا پرسش‌ها بر اساس نقش پیش‌برندگی (انگیزشی) زمان در فرایند جستجو مطرح است.

3-1-7. **تأیید دانش پیشین:** اتکا به دانش پیشین و فقدان نوآوری و جستجوگری فرد.

4-1-7. **خلق اندیشه‌های نوین:** منظور نوآوری فرد در حوزهٔ فعالیت خویش است. این بُعد از رفتار اطلاع‌جویی اشاره به خلاقیت دارد و اتکای صرف به دانش پیشین را مردود می‌شمارد.

5-1-7. **تلاش برای جستجوی اطلاعات:** تلاشی که فرد در تعامل با منبع اطلاعات، برای به دست آوردن اطلاعات مورد نیازش انجام می‌دهد.

2-7. باورهای معرفت‌شناختی:

منظور، باورهای معرفت‌شناختی ارائه شده توسط «شومر» است که به سال 1992 ارائه شد. به عقیده وی، نظام باورها از پنج بُعد کم و بیش مستقل تشکیل یافته است که عبارتند از سازماندهی دانش، ثبات دانش، منبع دانش، کنترل فراگیری و سرعت فراگیری. پنج بُعد مذکور به عنوان نقاط منفرد در دو سر پیوستاری طرح‌ریزی شده‌اند که در یک سوی آن، باورهای خام و بی‌تجربه و در سوی دیگر آن، باورهای پخته و عالمانه قرار می‌گیرد.

این متغیر با استفاده از پرسشنامه‌ای سنجیده می‌شود که در مطالعه حسن‌آبادی (1384) ارزشیابی شده است. شرحی گذرا از این ابعاد در ادامه آورده می‌شود:

1-2-7. **ساختار (سازماندهی) دانش:** پیوستار این بُعد از دانش بخش‌های مجزا و دارای یک پاسخ، تا دانش مفاهیم صدر در صد درون تنیده و دارای پاسخ‌های چندگانه و متعدد را شامل می‌شود.

2-2-7. **قطعیت (ثبات) دانش:** از دیدگاه یک معرفت‌شناس ساده و خام، دانش چیزی قطعی و معین است، در حالی که معرفت‌شناسان باتجربه و فرهیخته، دانش را چیزی نسبی و تکاملی در نظر می‌گیرند. دو سر این پیوستار مربوط به این عامل، یعنی قطعیت دانش در برابر نسبییت آن است.

3-2-7. **منبع دانش:** در یک طرف پیوستار این بُعد، صاحب نظر همه چیزدان و آگاه قرار دارد و در طرف دیگرش، استدلال فردی به عنوان منشا و خاستگاه دانش فرض می‌شود.

4-2-7. **کنترل فراگیری:** برخی از افراد، توانایی فراگیری را ثابت می‌دانند و عده‌ای معتقد به تلاش و کوشش در فرایند فراگیری هستند. دو سوی این پیوستار به این عوامل مربوط است.

5-2-7. **سرعت فراگیری:** که پیوستار آن از فراگیری «تک کوششی» (یعنی فراگیری در نخستین کوشش) تا فراگیری تدریجی را تشکیل می‌دهد. یعنی اینکه ما باید در نخستین تلاش خویش برای فراگیری، به آن دست یابیم یا آنکه فراگیری فرایندی تدریجی است.

8. روش پژوهش

روش پژوهش پیمایشی و از نوع توصیفی است. جامعه آماری این پژوهش، دانشجویان کارشناسی ارشد دانشگاه تهران (روزانه و شبانه) در سال تحصیلی 1385-1386 است. برای گردآوری داده‌ها از دو پرسشنامه استفاده شده است و داده‌ها در دو سطح کمی و کیفی تبیین شده‌اند. بنابراین، اطلاعات گردآوری شده تجزیه و تحلیل شده و در خصوص پرسش‌های مطرح گردیده به نتیجه‌گیری آماری پرداخته شده است. داده‌های حاصل از این پژوهش با استفاده از نرم‌افزار «SPSS» تجزیه و تحلیل شده‌اند.

در این بخش ابتدا به توصیف آماری داده‌های حاصل از اجرای دو پرسشنامه باورهای معرفت‌شناختی و رفتار اطلاع‌جویی می‌پردازیم. سپس، پرسش‌های مطرح شده بررسی می‌شوند. شاخص‌هایی چون میانگین، خطای استاندارد میانگین، انحراف معیار،

کمینه و بیشینه در سطح توصیفی ارائه می‌شود. در سطح استنباطی، آزمون‌های همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون محاسبه گردیده‌اند.

9. بررسی توصیفی ابعاد پرسشنامه باورهای معرفت‌شناختی

در جدول 1، فراوانی هر یک از ابعاد باورهای معرفت‌شناختی در نمونه مورد بررسی، ارائه شده است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، فراوانی هر یک از ابعاد شخصیت پس از طبقه‌بندی داده‌ها بر اساس دامنه تغییرات در سه دسته ضعیف، متوسط و قوی آورده شده‌اند.

جدول 1. توزیع فراوانی ابعاد باورهای معرفت‌شناختی

ابعاد	سازماندهی دانش		ثبات دانش		منبع دانش		کنترل یادگیری		سرعت یادگیری	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
ضعیف	53	33/5	68	43	10	6/3	36	22/8	49	31
متوسط	90	57	79	50	100	63/3	74	46/8	99	62/7
قوی	15	9/5	11	7	48	30/4	48	30/4	10	6/3

همان‌گونه که مشاهده می‌شود، جدول 2 میانگین، خطای استاندارد میانگین، انحراف معیار، کمینه و بیشینه نمرات ابعاد باورهای معرفت‌شناختی را نشان می‌دهد.

جدول 2. آمار توصیفی ابعاد باورهای معرفت‌شناختی

تعداد کل	میانگین	خطای استاندارد میانگین	انحراف معیار	کمینه	بیشینه
158	60/78	0/52	6/65	46	80
158	42/40	0/40	5/08	34	57
158	32/81	0/31	4/02	21	41
158	45/46	0/38	4/80	35	57
158	20/89	0/30	3/80	14	31

10. بررسی توصیفی ابعاد پرسشنامه رفتار اطلاع جویی

در جدول 3، فراوانی هر یک از ابعاد باورهای رفتار اطلاع جویی در نمونه مورد بررسی، ارائه شده است. همان گونه که مشاهده می شود، فراوانی هر یک از ابعاد رفتار اطلاع جویی پس از طبقه بندی داده ها بر اساس دامنه تغییرات در سه دسته ضعیف، متوسط و قوی آورده شده اند.

جدول 3. توزیع فراوانی ابعاد رفتار اطلاع جویی

ابعاد دامنه	قضاوت درباره ربط		تأیید دانش پیشین		خلق اندیشه های نوین		تلاش برای جستجوی اطلاعات		زبان به عنوان عاملی انگیزاننده
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	
ضعیف	32	20/3	16	10/1	7	4/4	86	54/4	10
متوسط	73	46/2	115	72/8	72	45/6	61	38/6	107
قوی	53	33/5	27	17/1	79	50	11	7	41

در جدول 4 میانگین، خطای استاندارد میانگین، انحراف معیار، کمینه و بیشینه نمرات ابعاد رفتار اطلاع جویی ارائه شده است.

جدول 4. آمار توصیفی ابعاد رفتار اطلاع جویی

تعداد کل	میانگین	خطای استاندارد میانگین	انحراف معیار	کمینه	بیشینه
158	11/51	0/17	2/18	8	15
158	5/18	0/11	1/41	2	8
158	9/28	0/13	1/70	5	13
158	7/57	0/14	1/78	3	12
158	5/43	0/10	1/34	3	9

در جدول 5 نیز آمار توصیفی هر یک از متغیرهای باورهای معرفت شناختی و رفتار اطلاع جویی به منظور بررسی های مقایسه ای آورده شده است.

جدول 5. آمار توصیفی باورهای معرفت‌شناختی و رفتار اطلاع‌جویی

رفتار اطلاع‌جویی	باورهای معرفت‌شناختی	
158	158	تعداد کل
48/01	201/32	میانگین
0/576	1/53	خطای استاندارد میانگین
7/24	19/26	انحراف معیار
29	156	کمینه
63	264	بیشینه

11. یافته‌ها

در این قسمت از پژوهش، بر اساس اطلاعات به‌دست آمده از پرسشنامه‌های جمع‌آوری شده، به بررسی پرسش‌های مطرح شده می‌پردازیم:

11-1. آیا میان هریک از ابعاد باورهای معرفت‌شناختی با هر یک از ابعاد رفتار اطلاع‌جویی دانشجویان رابطه معناداری وجود دارد؟
 به منظور پاسخگویی به این پرسش از آزمون همبستگی پیرسون استفاده گردید. به دلیل فاصله‌ای بودن داده‌های مربوط به باورهای معرفت‌شناختی و نیز نرمال بودن توزیع متغیرهای باورهای معرفت‌شناختی و رفتار اطلاع‌جویی در جامعه از همبستگی پیرسون استفاده شده است. نتایج این تحلیل در جدول 6 گنجانده شده است.

جدول 6. آزمون همبستگی پیرسون برای تحقیق رابطه ابعاد باورهای معرفت‌شناختی با ابعاد رفتار اطلاع‌جویی

رفتار اطلاع‌جویی	داده‌های آماری	قضایوت ربط	خلق اندیشه‌های نوین	زمان به عنوان عاملی انگیزاننده	تلاش برای جستجوی اطلاعات	تأیید دانش پیشین
سازماندهی دانش	همبستگی پیرسون	0/61	0/099	0/207	0/007	0/061
	سطح معناداری (دوسویه)	0/045	0/216	0/009	0/930	0/445
	تعداد کل	158	158	158	158	158
ثبات (قطعیت) دانش	همبستگی پیرسون	0/075	0/074	0/142	0/025	0/073
	سطح معناداری (دوسویه)	0/348	0/356	0/076	0/753	0/362
	تعداد کل	158	158	158	158	158
منبع دانش	همبستگی پیرسون	0/089	0/010	0/036	0/067	0/034
	سطح معناداری (دوسویه)	0/268	0/906	0/653	0/404	0/672
	تعداد کل	158	158	158	158	158
کنترل یادگیری	همبستگی پیرسون	-0/028	-0/072	0/014	0/029	-0/032
	سطح معناداری (دوسویه)	0/731	0/372	0/865	0/714	0/686
	تعداد کل	158	158	158	158	158
سرعت یادگیری	همبستگی پیرسون	-0/037	-0/124	-0/020	0/030	-0/188
	سطح معناداری (دوسویه)	0/648	0/121	0/800	0/709	0/018
	تعداد کل	158	158	158	158	158

همان‌گونه که از این جدول استنباط می‌شود، بین سازماندهی دانش و قضایوت ربط اطلاعات دانشجویان در سطح 0/05 رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. هم‌چنین بین بُعد سازماندهی دانش و بعد زمان به عنوان عاملی انگیزاننده نیز در سطح 0/001 رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. افزون بر این، بین بُعد سرعت فراگیری و تأیید دانش پیشین در سطح 0/01 رابطه معنادار و منفی وجود دارد. بین سایر ابعاد باورهای معرفت‌شناختی و سایر ابعاد رفتار اطلاع‌جویی رابطه‌ای معنادار مشاهده نگردید.

11-2. کدام یک از ابعاد باورهای معرفت‌شناختی، رفتار اطلاع‌جویی بهتری را تبیین می‌کند؟

به منظور پاسخگویی به این پرسش از تحلیل رگرسیون استفاده شد. مفروضات تحلیل رگرسیون عبارت از نرمال بودن توزیع متغیرهای وابسته و مستقل در هر سطح از متغیرهای جامعه، فاصله‌ای بودن داده‌هایی که وارد تحلیل می‌شوند و نیز همگنی واریانس‌هاست. که این شرایط در این پژوهش بررسی شد و پس از آن از تحلیل رگرسیون استفاده گردید.

نتایج آزمون رگرسیون برای تحقیق اینکه کدامیک از ابعاد باورهای معرفت‌شناختی بهتر می‌تواند رفتار اطلاع‌جویی را پیش‌بینی کند حاکی از آن است که هیچ یک از ابعاد باورهای معرفت‌شناختی نمی‌تواند به پیش‌بینی رفتار اطلاع‌جویی دانشجویان بپردازد.

12. نتایج

در پرسش نخست، که از رابطه باورهای معرفت‌شناختی و ابعاد رفتار اطلاع‌جویی سخن به میان آمده بود این نتایج حاصل شد که بین سازماندهی دانش و قضاوت دانشجویان درباره ربط اطلاعات دریافتی و نیز اهمیت زمان به عنوان عاملی انگیزاننده در جستجوی اطلاعات رابطه‌ای مثبت و معنادار وجود دارد. این یافته‌ها نیز با نتایج پژوهش‌های پیشین سازگار است. برای نمونه، «وایت‌میر» (2004) به این نتیجه رسیده است که هرچه میزان باورهای معرفت‌شناختی دانشجویان زیادتر باشد، قضاوت آنها درباره ربط اطلاعات درست‌تر و دقیق‌تر خواهد شد. هم‌چنین افرادی که در سازماندهی دانش با مشکلی مواجه نیستند، بهتر وقت خویش را اداره می‌کنند و مشکل چندانی با زمان ندارند. جدول 6 نمایانگر تجزیه و تحلیل‌های آماری مربوط به این پرسش است.

در پرسش دوم نیز، که پرسیده شده بود آیا هیچ یک از باورهای معرفت‌شناختی می‌توانند به پیش‌بینی رفتار اطلاع‌جویی بپردازد، به این نتیجه رسیدیم که هیچ یک از ابعاد باورهای معرفت‌شناختی نمی‌توانند به پیش‌بینی و تبیین رفتار اطلاع‌جویی بپردازد. با نتایج همبستگی پیرسون به دست آمده نیز می‌توان این مسئله را استدلال کرد. همان‌گونه که مشاهده می‌شود تنها میان سازماندهی دانش (از باورهای معرفت‌شناختی) و قضاوت دانشجویان درباره ربط اطلاعات و نیز تخصیص زمان به فرایند اطلاع‌جویی رابطه‌ای

معنادار وجود دارد (که آن هم رابطه‌ای به نسبت ضعیف است) و میان سایر ابعاد باورهای معرفت‌شناختی با سایر ابعاد رفتار اطلاع‌جویی رابطه معناداری مشاهده نگردیده است. شایان ذکر است در تحلیل‌های رگرسیون زمانی می‌توانیم به پیش‌بینی یک متغیر از طریق متغیر دیگر پردازیم که در مرحله نخست، میان این دو متغیر همبستگی وجود داشته باشد، و در مرحله دوم میزان این همبستگی بسیار بالا (یعنی مجذور R بزرگ‌تر یا مساوی 0/5) باشد.

13. پیشنهاد برای پژوهش‌های آینده

- 1-13. پژوهش در باب وجود یا عدم وجود تفاوت معنادار باورهای معرفت‌شناختی و رفتار اطلاع‌جویی دانشجویان پسر و دختر (وارد کردن عامل جنسیت در پژوهش‌ها)؛
- 2-13. پژوهش در باب رابطه باورهای معرفت‌شناختی و رفتار اطلاع‌جویی از طریق به‌کارگیری سنج‌های سایر الگوهای معرفت‌شناختی (غیر از الگوی شومر)؛
- 3-13. پژوهش در باب رابطه سایر متغیرهای شناختی و روان‌شناختی با رفتار اطلاع‌جویی؛
- 4-13. ارائه یک الگوی مسیر برای رفتار اطلاع‌جویی از طریق وارد کردن عوامل شناختی در الگوهای پیشین؛
- 5-13. بررسی سبک‌های فراگیری و رابطه آن با باورهای معرفت‌شناختی و رفتار اطلاع‌جویی.

14. فهرست منابع

- امامی، سها. 1377. بررسی رابطه باورهای معرفت‌شناختی و راهبردهای فراگیری. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.
- حری، عباس. 1383. وجه معرفت‌شناختی پوزیتیویسم منطقی و جایگاه آن در مطالعات کتابداری و اطلاع‌رسانی. اطلاع‌شناسی 1(3): 6-16.
- حسن‌آبادی، حمیدرضا. 1384. بررسی رابطه باورهای معرفت‌شناختی دانش‌آموزان با پیشرفت تحصیلی آنان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.

- خسروجردی، محمود. 1386. نقش ابعاد شخصیت و باورهای معرفت شناختی در رفتار اطلاع جویی دانشجویان کارشناسی ارشد دانشگاه تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.
- خسروجردی، محمود، طاهره علومی، نادر نقشینه، و نیکچهره محسنی. 1387. نقش ابعاد شخصیت در رفتار اطلاع جویی دانشجویان کارشناسی ارشد دانشگاه تهران. فصلنامه علوم و فناوری اطلاعات، پذیرفته شده.
- دادبه، ابراهیم. 1367. کلیات فلسفه. تهران: دانشگاه پیام نور.
- طلائی، خداکرم. 1379. بررسی رابطه باورهای معرفت شناختی، خودگردانی در فراگیری و پیشرفت تحصیلی. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت معلم.
- فدایی عراقی، غلامرضا. 1384. نکاتی پیرامون اطلاعات، اطلاع شناسی و ارتباطات. مجله روان شناسی و علوم تربیتی 35(2): 85-108.
- مرزوقی اردکانی، رحمت الله. 1374. بررسی باورهای معرفت شناختی دانش آموزان مدارس تیزهوش و عادی. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.
- نشاط، نرگس. 1385. معرفت شناسی اطلاعات. مجله روان شناسی و علوم تربیتی 36(2و1): 77-97.
- هرگنهان، بی. آر. و ام. اچ. السون. 1993. مقدمه ای بر نظریه های فراگیری. ترجمه علی اکبر سیف 1374. تهران: انتشارات دنا.

- Ford, N. 2000. Cognitive styles and virtual environments. *Journal of the American Society for Information Science* 51(6): 543-557.
- Ford, N., D. Miller, & N. Moss. 2001. The role of individual differences in internet searching: an empirical study. *Journal of the American Society for Information Science and Technology* 52(12): 1049-1066.
- Ford, N., T. D. Wilson, A. Foster, D. Ellis, & A. Spink. 2002. Information seeking and mediated searching. Part 4. Cognitive styles in information seeking. *Journal of American Society for Information Science and Technology* 53(9): 728-735.
- Heinstrom, J. 2000. The impact of personality and approaches to learning on information behavior. *Information Research* 5(3). <http://informationr.net/ir/5-3/paper78.html> (accessed 13 May, 2009).
- Hofer, B. K., and O. Pintrich. 1997. The development of epistemological theories: Beliefs about knowledge and knowing and their relation to learning. *Review of Educational Research* 67(1): 88-140.
- Kim, K. 2001. Information seeking on the web: effects of user and task variables. *Library and Information Science Research* 23(3): 233-255.
- Qian, G. and D. Alvermann. 1995. Role of epistemological beliefs and learned helplessness in secondary school student learning science concepts from text. *Journal of Educational Psychology* 87(2): 242-292.
- Schommer, M. 1993. Epistemological development and academic performance among secondary students. *Journal of Educational Psychology* 85(3): 406-411.
- Schommer, M. 1994. Synthesizing epistemological beliefs research tentative understanding and provocative confusions. *Educational Psychology Review* 6(4): 293-319.

- Schommer, M. 1995. Effects of beliefs about the nature of knowledge on comprehension. *Journal of Educational Psychology* 82(3): 498-504.
- Schommer, M., and A. Dunnell. 1994. A comparison of epistemological beliefs between gifted and non-gifted high school students. *Educational Psycholog Review* 6(3): 207-210.
- Schommer, M., A. Crouse, and N. Rhodes. 1992. Epistemological beliefs and mathematical text comprehension. Believing its is simple does not make it so. *Journal of Educational Psycholog* 82(4): 433-443.
- Shommer, M. and K. Walker. 1995. Are epistemological beliefs similar across domains? *Journal of Educational Psychology* 87(3): 427-432.
- Whitmire, E. 2004. The relationship between undergraduates' epistemological beliefs, reflective judgment, and their information seeking behavior. *Information Processing and Management* 40: 97-111.
- Wilson, T. D., N. Ford. D. Ellis, A. Foster, & A. Spink. 2002. Information seeking and mediated searching. Part 2. Uncertainty and its correlates. *Journal of the American Society for Information Science and Technology* 53(9): 704-715.

