

بررسی رابطه راهبردهای شناختی و فراشناختی با رفتار اطلاع جویی

رعنا کوارویی^۱

عصمت مؤمنی^۲

محسن حاجی زین العابدینی^۳

مطالعات دانش‌شناسی

سال دوم، شماره ۵، زمستان ۹۴

تاریخ دریافت: ۹۴/۰۴/۱۰

تاریخ پذیرش: ۹۴/۱۰/۱۵

چکیده

پیشرفت‌های عصر جدید اهمیت یادگیری را بیش از پیش برجسته ساخته است و این امر بیش از قبل آموزش راهبردهای یادگیری (شناختی و فراشناختی) را می‌طلبد. هدف از پژوهش حاضر تعیین رابطه بین راهبردهای شناختی و فراشناختی با رفتار اطلاع جویی اعضای هیأت علمی سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی بوده است. روش پژوهش حاضر پیمایشی از نوع توصیفی است. نمونه‌گیری پژوهش حاضر از نوع نمونه‌گیری احتمالی طبقه‌ای است و از هر گروه از اعضای هیأت علمی که در یک موسسه مشغول به کار بودند، نمونه‌ای انتخاب گردیده است. در این پژوهش جهت گردآوری داده‌ها از دو پرسشنامه به شرح زیر استفاده گردید: ۱. پرسشنامه راهبردهای یادگیری و مطالعه ۲. پرسشنامه رفتار اطلاع جویی. برای بررسی رابطه بین راهبردهای شناختی و فراشناختی با رفتار اطلاع جویی از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. نتایج به دست آمده نشان داد که ضریب همبستگی بین راهبردهای شناختی با رفتار اطلاع جویی اعضای هیأت علمی برابر با $r = 0/065$ می‌باشد که با توجه به مقدار $p = 0/24$ می‌توان گفت رابطه مثبت و معناداری وجود نداشت. بین راهبردهای فراشناختی با رفتار اطلاع جویی اعضای هیأت علمی ($P = 0/02$ ، $r = 0/128$) رابطه مثبت و معناداری وجود داشت. این بدان معناست که با افزایش راهبردهای فراشناختی اعضای هیأت علمی، رفتار اطلاع جویی آن‌ها نیز افزایش پیدا کرده است؛ بنابراین پرسش اصلی پژوهش در شاخص راهبردهای شناختی رد شد اما در شاخص راهبردهای فراشناختی تأیید شده است. به

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه علامه طباطبائی (نویسنده مسئول)

ranakavaroie@gmail.com

۲. استادیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه علامه طباطبائی، momeni.esmat@yahoo.com

۳. استادیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه شهید بهشتی، zabedini@gmail.com

عبارتی بین راهبردهای شناختی با رفتار اطلاع‌جویی اعضای هیأت علمی رابطه معناداری وجود نداشت درحالی‌که بین راهبردهای فراشناختی و رفتار اطلاع‌جویی رابطه مثبت و معناداری وجود داشت.

واژگان کلیدی: آموزش و ترویج کشاورزی، راهبردهای شناختی، راهبردهای فراشناختی، رفتار اطلاع‌کاوی، سازمان تحقیقات

مقدمه

بشر همواره به دنبال کشف پدیده‌های اطراف خود است. انسان‌ها در زندگی فعالیت‌های مختلفی انجام می‌دهند که انجام آن‌ها بدون داشتن شناخت و درک پدیده‌های پیرامون میسر نخواهد بود. برای دستیابی به این شناخت به اطلاعات نیاز است و اطلاع‌جویی به‌عنوان یکی از بنیادی‌ترین نیازهای بشر برای پیشرفت مطرح می‌شود. در فرایند اطلاع‌جویی، فرد با مشاهده‌ی کمبود در دانش خود، جستجوی آگاهانه برای اطلاعات را آغاز می‌کند. در بیشتر اوقات این فرایند، پویا و متغیر است و تا اندازه‌ی زیادی به فردی بستگی دارد که در پی اطلاعات است. برخی افراد جستجوی خود را طرح‌ریزی و ساختاردهی می‌کنند اما برخی دیگر اطلاعات را بدون برنامه‌ریزی گردآوری می‌کنند. دلیل این تفاوت‌ها ممکن است در بستری که اطلاعات در آن جریان دارد و نیز در فرایندها و نیازهای درونی شخص ریشه داشته باشد؛ بنابراین درک ویژگی‌های شخصیتی می‌تواند به تفسیر و تبیین تفاوت‌های موجود در الگوهای اطلاع‌جویی کمک کند. به‌طور کلی، شناخت^۱ در نتیجه پردازش اطلاعات توسط اشخاص حاصل می‌شود و شناخت حاصل شده نیز بر نحوه تفسیر اطلاعات به‌دست آمده، تأثیر می‌گذارد. به‌عبارت‌دیگر، شناخت با نحوه کسب اطلاعات از جهان، شیوه بازنمایی این اطلاعات و تبدیل آن به دانش، نحوه ذخیره آن و شیوه استفاده از آن به‌منظور جهت‌دهی به رفتارها سروکار دارد (سولسو، ۱۳۷۱).

بنابراین، هر شیوه‌ای که به پردازش اطلاعات کمک کند، درواقع به یادگیری و یادآوری کمک می‌کند. این شیوه‌ها با نام روش‌ها یا مهارت‌های یادگیری، یا به‌طور دقیق‌تر راهبردهای شناختی و فراشناختی نام‌گذاری شده‌اند.

راهبردهای شناختی و فراشناختی

عاملی که در رشد انسان نقش به سزایی دارد، قدرت تفکر انسان است. تفکر، پایه و بنیان حیات انسان را تشکیل می‌دهد. آنچه انسان در طول قرن‌های متمادی به وجود آورده است، نتیجه و حاصل قدرت فکری اوست. تفکر محصول دو عمل شناختی و فراشناختی است. اعمال شناختی، شامل آن دسته از فعالیت‌های ذهنی است که برای معناسازی یا جست‌و-جوی معنا به کار می‌رود و شامل سطوح وسیعی از راهبردهای پیچیده مانند تصمیم‌گیری، حل مسئله و مفهوم‌آفرینی است. به‌طور ساده، شناخت را می‌توان به‌عنوان فرایندها یا جریان‌هایی که به کمک آن‌ها یادگیری، یادآوری و تفکر صورت می‌پذیرد تعریف کرد.

اعمال فراشناختی، شامل آن دسته از اعمال ذهنی است که معانی تولیدشده، مهارت‌ها و راهبردهای شناختی را کنترل و هدایت می‌کند؛ به‌عبارت‌دیگر، اعمال فراشناختی عبارت‌اند از نظارت بر تلاش‌های ذهنی به‌منظور یافتن یا ساختن معنا و کنترل و هدایت آن‌ها. اصولاً در فرآیند تفکر تفکیک اعمال شناختی و فراشناختی از هم دشوار است؛ زیرا هر عمل تفکر ترکیبی از اعمال شناختی و فراشناختی است؛ یعنی طراحی، تولید، نظارت، کنترل، هدایت و تولید معنا. فراشناخت^۱ به شناخت یا دانستن درباره دانستن گفته می‌شود؛ به‌بیان‌دیگر، فراشناخت عبارت است از دانش فرد درباره چگونگی یادگیری خودش و شامل آن دسته از اعمال ذهنی است که معانی تولیدشده، مهارت‌ها و راهبردهای شناختی را کنترل و هدایت می‌کند (سیف، ۱۳۸۹).

«راهبرد شناختی^۲ به هرگونه رفتار، اندیشه، یا عمل گفته می‌شود که یادگیرنده در ضمن یادگیری مورد استفاده قرار می‌دهد و هدف آن کمک به فراگیری، سازمان‌دهی و ذخیره-سازی دانش‌ها و مهارت‌ها و نیز سهولت بهره‌برداری از آن‌ها در آینده است» (واینستاین و هیوم^۳، ۱۹۹۸). به‌عبارت‌دیگر منظور از راهبردهای شناختی اقدام‌هایی هستند که ما به کمک آن‌ها اطلاعات تازه را برای پیوند دادن و ترکیب کردن با اطلاعات قبلاً آموخته‌شده و ذخیره‌سازی آن‌ها در حافظه درازمدت (یادگیری) آماده می‌کنیم. این راهبردها را می-

1. Metacognition
2. Cognitive Strategy
3. Weinstein & Hume

توان در سه دسته کلی تکرار یا مرور، بسط یا گسترش معنایی و سازمان‌دهی قرار داد. منظور از تکرار (مرور) عمدتاً گفتن یک مطلب برای خود با صدای بلند یا آهسته است. ساده‌ترین نوع تکرار یا مرور با هدف نگهداری یک موضوع در حافظه موقتی یا حافظه کوتاه‌مدت تا زمان استفاده از آن انجام می‌شود. راهبرد گسترش معنایی را می‌توان به‌عنوان افزودن معنی به اطلاعات تازه، برای ربط دادن آن‌ها به اطلاعات قبلاً آموخته‌شده تعریف کرد. به سخن دیگر، یادگیرنده، به کمک راهبرد گسترش، بین آنچه از قبل می‌دانسته و آنچه قصد یادگیری‌اش را دارد پل ارتباطی ایجاد می‌کند. سازمان‌دهی، راهبرد شناختی دیگری است که در آن یادگیرنده اطلاعات را طبقه‌بندی و گروه‌بندی معنایی می‌کند. زیرا یادگیری و یادآوری مطالبی که خوب سازمان یافته‌اند بسیار آسان است (سیف، ۱۳۸۹).

در قیاس با راهبردهای شناختی، راهبردهای فراشناختی^۱ شیوه‌هایی هستند برای نظارت بر راهبردهای شناختی و هدایت آن‌ها. این راهبردها را می‌توان در سه دسته برنامه‌ریزی، کنترل و نظارت و نظم دهی قرار داد. راهبرد برنامه‌ریزی شامل تعیین هدف برای یادگیری و مطالعه، پیش‌بینی زمان لازم برای مطالعه، تعیین سرعت مناسب مطالعه، تحلیل چگونگی برخورد با موضوع یادگیری و انتخاب راهبردهای یادگیری مفید است. منظور از کنترل و نظارت، ارزشیابی یادگیرنده از کار خود برای آگاهی یافتن از چگونگی پیشرفت خود و زیر نظر گرفتن و هدایت آن است. نظم دهی، راهبرد فراشناختی دیگری است که انعطاف-پذیری در رفتار یادگیرنده را موجب می‌شود و به او کمک می‌کند تا هر زمان که برایش ضرورت داشته باشد روش یادگیری خود را تغییر دهد (سیف، ۱۳۸۹).

رفتار اطلاع‌جویی

رفتار اطلاع‌جویی دلالت بر روند جستجوی هدفمند اطلاعات دارد که توسط پژوهشگران در تعامل با سیستم‌های اطلاعاتی مختلف به کار می‌رود و اغلب با فرایند حل مسئله عقلانی موردقیاس قرار می‌گیرد که در این فرایند، فرد با مشاهده‌ی کمبود در دانش خود، جستجوی آگاهانه برای اطلاعات را آغاز می‌کند. رفتار اطلاع‌جویی شامل پنج بعد داوری ربط، زمان به‌عنوان عاملی انگیزاننده، تأیید دانش پیشین، خلق اندیشه‌های نوین و تلاش

برای جستجوی اطلاعات است. منظور از داوری ربط، داوری درباره مربوط بودن اطلاعات به دست آمده از طریق کاوش در منبع اطلاعات است. بُعد زمان شامل واکنشی است که فرد نسبت به اضطراب خود هنگام کاوش در منبع اطلاعاتی، برحسب زمان نشان می‌دهد. شایان ذکر است که این عامل، هم می‌تواند در فرایند کاوش نقشی بازدارنده داشته باشد و هم نقشی پیش برنده، در اینجا نقش پیش برندگی (انگیزشی) زمان در فرایند کاوش مطرح است. تأیید دانش پیشین به معنی اتکا به دانش پیشین و فقدان نوآوری و کاوش فرد است. منظور از خلق اندیشه‌های نوین، نوآوری فرد در حوزه فعالیت خویش است. این بُعد از رفتار اطلاع‌جویی اشاره به خلاقیت دارد و اتکای صرف به دانش پیشین را مردود می‌شمارد. تلاش برای کاوش اطلاعات، بُعد دیگری از رفتار اطلاع‌جویی است که تلاش فرد در تعامل با منبع اطلاعات، برای به دست آوردن اطلاعات موردنیازشان را شامل می‌شود (هاینستروم^۱، ۲۰۰۰).

در صورتی که فرایند اطلاع‌جویی از طریق یک نظام ذخیره و بازیابی اطلاعات را به‌عنوان قسمتی از یک فرایند شناختی در نظر بگیریم می‌توان گفت: نظریه‌های مربوط به فرایند شناخت در امر بازیابی اطلاعات، بر فرایندهای ذهنی متمرکز است و به نحوه‌ی ذخیره، بازیابی و استفاده از اطلاعات در یک فرایند یادگیری می‌پردازد. از سوی دیگر، ساختار دانش قبلی ما بر روشی که از طریق آن اطلاعات جدید را دریافت و ادراک می‌کنیم تأثیر می‌گذارد؛ بنابراین تفاوت در تصورات افراد از دانش و دانش واقعی آن‌ها غیرعادی نیست. تفاوت‌های فردی مربوط به سبک‌های شناختی و رویکردهای مطالعه و یادگیری، در جستجوی پایگاه‌های اطلاعاتی، اینترنتی و محیط‌های مجازی نقش دارند. به عبارتی، افرادی که تمایل دارند دانش خود را بیش از اندازه برآورد کنند به کاوش اطلاعات کمتری می‌پردازند و در نتیجه، تصمیم‌های خود را در بستری ناکافی می‌گیرند. تردید شناختی که در موقعیت‌های ناآشنا و به‌هنگام مواجهه با مسائل ناملموس رخ می‌دهد ناشی از قضاوت‌های عقلانی و فکری فرد از سطح دانش لازم و روند پیشرفت کارهاست و تردید عاطفی ناشی از بدبینی و نگرانی است. برای درک درستی از رفتار اطلاع‌جویی

ضروری است که توجه بیشتری به فرایندهای روان‌شناختی کاربران و استفاده‌کنندگان داشته باشیم. در فرآیند کاوش اطلاعات، به جهت تعامل با منابع کاوش که برگرفته از دانش پیشین و اطلاعات مرتبط است، یادگیری و یادآوری موضوع‌ها در حافظه کوتاه‌مدت طبقه‌بندی و گروه‌بندی شده و نیز اطلاع‌جویان با داشتن نظم و برنامه‌ریزی و کنترل در بستر اطلاع‌جویی شناخته می‌شوند.

پیشینه پژوهش

راهبردهای شناختی و فراشناختی، موضوع پایان‌نامه‌ها و رساله‌های زیادی قرار گرفته است: واحدی (۱۳۷۶)، موسویان ساریجانلو (۱۳۸۳)، حریری (۱۳۸۵)، حقانی (۱۳۸۶)، نصرالهیان مجرد (۱۳۸۶)، کوثری (۱۳۹۰)، محمدرحیمی (۱۳۹۰)، طالع زاده (۱۳۹۰)، رحیمی فر (۱۳۹۱). پژوهش‌های انجام گرفته در زمینه راهبردهای شناختی و فراشناختی نشان داده است که این راهبردها پیشرفت تحصیلی را بهبود می‌بخشند. به‌عنوان مثال نتایج یافته‌ها حاکی از این بود دانش‌آموزانی که در تلاش برای یادگیری بیشتر از راهبردهای شناختی استفاده می‌کردند، نسبت به دانش‌آموزانی که به استفاده از این راهبردها تمایلی نداشتند، دارای عملکرد تحصیلی بهتری بودند (پینتریچ و دگروت، ۱۹۹۰).

در میان راهبردهای شناختی، پژوهشگران بسط‌دهی را مهم‌ترین راهبرد می‌دانند، زیرا این راهبرد موجب ارتباط آموخته‌های جدید با آموخته‌های قبلی و غنی شدن دانش می‌شود (واینستاین و مایر، ۱۹۸۹) بیان کردند از میان سه راهبرد مرور ذهنی، بسط‌دهی و سازمان‌دهی، راهبرد بسط‌دهی بیشترین رابطه معنادار را با پیشرفت تحصیلی نشان می‌دهد. در رابطه با این نتایج می‌توان گفت دانش‌آموزان موفق راهبرد بسط‌دهی را به شیوه‌های مختلف به کار می‌گیرند و از این طریق فرآیند یادگیری به نحو مطلوب‌تری شکل می‌گیرد و موجب افزایش سرعت و میزان یادگیری می‌شود.

کدایی (۱۳۸۵) در پژوهشی تحت عنوان اثربخشی چندوجهی درمان لازورس و آموزش مهارت‌های مطالعه بر کاهش اضطراب امتحان دانش‌آموزان پسر دبیرستان شهر

بررسی رابطه راهبردهای شناختی و فراشناختی با رفتار ...

گروگان، نشان داد که هر دو روش در کاهش اضطراب امتحان اثربخش تر از عدم فقدان آن در گروه کنترل بود.

فتاحی (۱۳۸۷) در پژوهشی آزمایشی، به مقایسه راهبردهای شناختی و فراشناختی در نظام یادگیری مبانی ICT هنرجویان دختر سال دوم هنرستان‌های کرمانشاه پرداخت و به این نتیجه دست یافت که بین گذراندن دوره آموزشی راهبردهای شناختی و فراشناختی و عملکرد یادگیری دانش‌آموزان تفاوت معناداری وجود دارد. نتایج این پژوهش به روشنی نشان می‌دهد که رفتار راهبردی، یادگیری را افزایش می‌دهد.

سعید، زارع، موسی پور، سرمدی و هرمزی (۱۳۸۹)، در پژوهش خود به بررسی ارتباط کاربرد راهبردهای شناختی، فراشناختی و تعاملات با پیشرفت تحصیلی دانش‌جویان کارشناسی دانشگاه‌های مجازی پرداختند. یافته‌های به دست آمده از این پژوهش حاکی از ارتباط معنادار راهبردهای شناختی، فراشناختی و تعاملات در محیط مجازی با پیشرفت تحصیلی است. همچنین، شاخص‌هایی که بیشترین توان پیش‌بینی در تعاملات و پیشرفت تحصیلی را دارد، تعامل استاد با یادگیرنده و در راهبردهای شناختی و فراشناختی طراحی و برنامه‌ریزی است.

پرویز (۱۳۹۰)، به بررسی رابطه راهبردهای شناختی و فراشناختی با میزان موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان شهری و روستایی مقطع متوسطه پرداخت. یافته‌ها نشان می‌دهد که بین استفاده از راهبردهای فراشناختی و معدل رابطه مثبت معنی‌دار وجود داشت ($P=0/012$). همچنین بین استفاده از راهبردهای شناختی و معدل نیز رابطه مثبت معنی‌دار مشاهده شد ($P=0/010$). بین میانگین نمره دانش‌آموزان شهری و روستایی در استفاده از راهبردهای شناختی و فراشناختی تفاوت معنی‌دار وجود داشت ($P=0/010$)؛ و دانش‌آموزان شهری از هر دو راهبرد بیشتر استفاده می‌کردند. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که هم استفاده از راهبردهای شناختی و هم استفاده از راهبردهای فراشناختی در موفقیت تحصیلی تأثیرگذار است و همچنین محل سکونت (شهر یا روستا) نیز در استفاده از این راهبردها مؤثر است، به طوری که دانش‌آموزان شهری بیش از دانش‌آموزان روستایی از هر دو راهبرد استفاده می‌کنند.

فلاح یخدانی (۱۳۹۰)، به بررسی تأثیر آموزش راهبردهای شناختی - رفتاری بر کاهش اضطراب امتحان دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد یزد پرداخت. این پژوهش به روش شبه آزمایشی از نوع طرح پیش آزمون - پس آزمون با گروه کنترل بود. نتایج نشان داد که در اختلاف پیش آزمون و پس آزمون اضطراب امتحان گروه‌ها تفاوت معناداری وجود دارد و به طور کلی اضطراب امتحان دانشجویان با آموزش راهبردهای شناختی - رفتاری کاهش می‌یابد.

فرایند اطلاع‌جویی / اطلاع‌یابی، موضوع پایان‌نامه‌ها و رساله‌های مانند امین پور (۱۳۷۴)، دیلمقانی (۱۳۷۵)، نورمحمدی (۱۳۷۶)، حکیمی (۱۳۷۷)، تصویری قمصری (۱۳۷۸)، مولوی فرد (۱۳۷۸)، نوروزی چالکی (۱۳۷۹)، روان‌بخش (۱۳۸۰)، شربت‌ملکی (۱۳۸۲)، رستمی‌فروشانی (۱۳۸۲)، زمانی‌میان‌دشتی (۱۳۸۲) و کشاورز (۱۳۸۳) قرار گرفته است. باین وجود، پژوهش‌های اندکی به جنبه‌های روان‌شناختی در رفتار اطلاع‌جویی / اطلاع‌یابی پرداخته‌اند. تنها نمونه‌هایی را که می‌توان ذکر کرد عبارت‌اند از:

شربت‌ملکی (۱۳۸۲) به تعیین رفتار اطلاع‌یابی اعضای هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی (واحد علوم و تحقیقات تهران) پرداخت. وی در بخش کوچکی از پایان‌نامه خود به جنبه‌های روان‌شناختی رفتار اطلاع‌یابی به صورت کلی توجه کرده، اما به ابعاد روان‌شناختی و نقش آن در اطلاع‌جویی اشاره‌ای نکرده است.

خسروی (۱۳۸۲) به بررسی تناسب شخصیت کارشناسان کاوش اطلاعات با شغل اطلاع‌رسانی پرداخت. وی ویژگی‌های لازم برای کارشناسان کاوش اطلاعات را بررسی کرد. نظریه «پنج عاملی بزرگ نورمن» مبنای این پژوهش قرار گرفت. از ۳۷ ویژگی موردبررسی، فقط ۱۴ ویژگی تأیید شد و ویژگی‌های ساکت و آرام بودن، گوشه‌گیر بودن، مرموز بودن، کج خلقی، حسادت ورزی، منفی‌بافی، لجبازی، دمدمی مزاج بودن، بی‌توجهی، عصبی بودن، مضطرب بودن، هیجانی و نامطمئن بودن و ساده بودن از دید کارشناسان اطلاعات رد شد.

خسروجردی (۱۳۸۶) در پژوهش خود به بررسی رابطه شخصیت و باورهای معرفت‌شناختی با رفتار اطلاع‌جویی دانشجویان کارشناسی ارشد دانشگاه تهران پرداخت.

بررسی رابطه راهبردهای شناختی و فراشناختی با رفتار ...

نتایج حاکی از آن است که بین برون‌نگری دانشجویان (از ابعاد شخصیت) و قضاوت ربط^۱، خلق اندیشه‌های نوین، زمان به‌عنوان عاملی برانگیزاننده و تلاش برای جستجوی اطلاعات (از ابعاد رفتار اطلاع‌جویی) رابطه‌ای مثبت و معنادار وجود دارد. همچنین، از بین ابعاد باورهای معرفت‌شناختی نیز بین سازمان‌دهی دانش و قضاوت درباره ربط اطلاعات و زمان به‌عنوان عاملی انگیزاننده در جستجوی اطلاعات رابطه‌ای مثبت و معنادار مشاهده گردید. با توجه به نتایج، می‌توان به‌طور کلی به این استنباط پرداخت که بین ابعاد شخصیت با ابعاد رفتار اطلاع‌جویی دانشجویان کارشناسی ارشد رابطه معناداری وجود دارد.

پیشینه پژوهش در خارج

برانچ^۲ (۲۰۰۱) در پژوهشی با عنوان «بررسی فرآیندهای اطلاع‌جویی دانش‌آموزان: ارزش استفاده از تفکر قالبی و تفکر پسین»، فرآیندهای اطلاع‌جویی را موضوع پژوهش خود قرار داد. داده‌های به‌دست آمده، استفاده از روش‌های شفاهی و عملی را برای پوشش فرآیندهای اطلاع‌جویی تأیید کرد.

هاینستروم (۲۰۰۰) به بررسی تأثیر شخصیت و رویکردهای یادگیری^۳ بر رفتار اطلاعاتی دانشجویان پرداخت. هدف این پژوهش، تعیین چگونگی تأثیر پنج عامل شخصیت و رویکردهای یادگیری بر رفتار اطلاع‌جویی بود. نتایج نشان داد: الف. دو عامل رویکرد راهبردی به یادگیری و شخصیت باوجدان، با یکدیگر همبستگی دارند؛ یعنی باوجدان بودن فرد که با رویکرد راهبردی به یادگیری در ارتباط است رفتار اطلاع‌کاوی را شکل می‌دهد که نظام‌مند و دقیق است. ب. رویکرد سطحی به یادگیری و برون‌گرایی، همبستگی کامل دارند. ج. رابطه معناداری بین رویکرد عمیق به یادگیری و شخصیت انعطاف‌پذیر در تجربه، مشاهده نشد.

کارترایت^۴ (۲۰۰۲) پژوهشی را در زمینه راهبردهای شناختی و فراشناختی انجام داده و نشان داده است که دانش‌آموزانی که از مهارت‌های شناختی و فراشناختی بهتر استفاده

1. Relevance Judgment
2. Branch
3. Approaches to Learning
4. Cartwright

می کنند نسبت به دانش آموزانی که از این مهارت ها کمتر بهره می گیرند در یادگیری و مطالعه دقیق تر هستند. هم چنین نتایج تحقیقات وی ثابت کرد که دانش آموزان موفق از راهبردهای مطالعه و یادگیری چون نت برداری، برجسته ساختن، انتخاب نکات مهم، پیش خوانی مطالب، بازخوانی، تکرار و مرور، بررسی نکات مهم، نظارت و انتخاب راهبردهای مناسب بهتر و بیشتر استفاده می کنند. هم چنین وی پیشنهاد می کند که دانش آموزان برای موفقیت و درک و فهم بهتر مطالب نیازمند به آموزش و یادگیری در استفاده از راهبردهای مطالعه شناختی و فراشناختی مناسب هستند.

کاماهالان^۱ (۲۰۰۶) در تحقیقی به بررسی میزان اثر آموزش راهبردهای یادگیری بر پیشرفت ریاضی دانش آموزان در جنوب آسیا پرداخت. نتایج حاکی از آن است که وقتی دانش آموزان به تفکر درباره ی راهبردهای یادگیری می پردازند، پیشرفت تحصیلی آنها به نحو مطلوبی افزایش می یابد و یادگیری راهبردهای شناختی و فراشناختی منجر به پیشرفت در ریاضیات، بهبود یادگیری ریاضیات و نمرات درس ریاضی می شود.

ویلر^۲ (۲۰۰۵) به بررسی توصیفی رفتار اطلاع کاوی دانشجویان «گونه ۷» از نظر انگیزش، نظریه یادگیری و تفکر انتقادی پرداخت. وی بدین نتیجه رسید که اطلاع کاوی، فرآیندی بسیار ذهنی است و دانشجویان از طریق دانش قبلی، نظرات تثبیت شده خود و سطوح رشد شناختی درصدد برآوردن نیازهای خویش برمی آیند.

برگر و کارابنیک^۳ (۲۰۱۱) با تحقیقاتی که در مورد استفاده از راهبردهای یادگیری انجام داد به این نتیجه رسید که راهبردهای یادگیری قابل تغییر هستند و با آموزش تغییر می یابند و این تغییر حتی در دوره های کوتاه آموزشی هم اتفاق می افتد. نتایج تحقیقات برگر و کارابنیک (۲۰۱۱) نشان داد اطمینان فرد از توانایی در یادگیری، منجر به استفاده عمیق تر و ماهرانه تر دانش آموزان از راهبردهای یادگیری می شود. دانش آموزانی که در ابتدا به ریاضی علاقه دارند و ریاضی را درس مفید و مهمی می دانند، پیش بینی می شود که سطوح بالایی از خودکارآمدی را در پایان ترم گزارش دهند که در نتیجه استفاده از

1. Camahalan
2. Weiler
3. Berger & Karabenick

بررسی رابطه راهبردهای شناختی و فراشناختی با رفتار ...

راهبردهای یادگیری سطح بالا بوده است. دانش آموزانی که موفقیت در ریاضی را در دسترس نمی‌دانند بیشتر از راهبرد تکرار استفاده می‌کنند که نسبت به راهبردهای عمیق‌تر، احتیاج به زمان و تلاش کمتری دارد. استفاده از راهبردهای یادگیری، برای اینکه روی باورهای انگیزشی تأثیرگذار باشد، نیاز به زمان بیشتری دارد.

نتایج تحقیقات برگر و کارابنیک (۲۰۱۱) نشان داد که خودکارآمدی^۱ دانش‌آموزان در ریاضی در ابتدای ترم، استفاده بیشتر دانش‌آموزان از راهبردهای با پردازش عمیق (پرداختن به جزئیات و راهبردهای فراشناختی) را پیش‌بینی می‌کند، ولی خودکارآمدی نمی‌تواند راهبردهای تکرار یا مرور یا سازمان‌دهی اطلاعات را پیش‌بینی کند. هم‌چنین تحقیقات برگر نشان داد که میزان استفاده از راهبردهای فراشناختی به‌طور معناداری در طول ترم کاهش می‌یابد.

کینگ^۲ (۲۰۱۱) در مقاله‌ای با عنوان «فراشناختی: سواد اطلاعاتی و وب (web2)» به عنوان یک ابزار آموزشی، این‌طور نتیجه‌گیری کرده است که اگرچه web2 به عنوان راهنمایی برای یادگیرندگان در انجام وظایفشان است و همچنین در دستیابی به اهداف دوره آموزشی به مریبان کمک می‌کند اما دلایل پیشرفته‌تری برای استفاده از web2 به عنوان ابزار آموزشی می‌توان در نظر گرفت و آن پرورش سواد اطلاعاتی و فراشناختی است که می‌توان برای توانمند کردن دانش‌آموزان برای استفاده از web2 در انجام وظایف شخصی و نیز در محیط‌های آموزشی است.

پرسش‌های پژوهش

پرسش اصلی:

رابطه بین راهبردهای شناختی و فراشناختی با رفتار اطلاع‌جویی اعضای هیأت علمی سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی چگونه است؟

1. Self-Efficacy
2. King

پرسش های فرعی:

- رابطه بین راهبرد شناختی تکرار یا مرور با رفتار اطلاع کاوی اعضای هیأت علمی سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی چگونه است؟
- رابطه بین راهبرد شناختی بسط یا گسترش معنایی با رفتار اطلاع کاوی اعضای هیأت علمی سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی چگونه است؟
- رابطه بین راهبرد شناختی سازمان دهی با رفتار اطلاع کاوی اعضای هیأت علمی سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی چگونه است؟
- رابطه بین راهبرد فراشناختی برنامه ریزی با رفتار اطلاع کاوی اعضای هیأت علمی سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی چگونه است؟
- رابطه بین راهبرد فراشناختی نظارت و کنترل با رفتار اطلاع کاوی اعضای هیأت علمی سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی چگونه است؟
- رابطه بین راهبرد فراشناختی نظم دهی با رفتار اطلاع کاوی اعضای هیأت علمی سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی چگونه است؟

یافته های پژوهش

یافته های توصیفی مربوط به متغیر راهبردهای شناختی

جدول ۱. یافته های توصیفی مربوط به شاخص راهبردهای شناختی

متغیرها	شاخص		
	میانگین	انحراف استاندارد	حداقل نمره
تکرار و مرور	۱۶/۰۵	۳/۲۴	۶
بسط و گسترش معنایی	۲۱/۹۶	۳/۸۶	۱۰
سازمان دهی	۲۱/۴۵	۳/۵۹	۱۰
نمره کل راهبردهای شناختی	۵۹/۴۶	۸/۹۴	۳۱

جدول بالا میانگین، انحراف استاندارد، حداقل و حداکثر نمرات متغیر راهبردهای شناختی را در هر زیر مقیاس و در کل آزمون نشان می دهد. از آنجایی که زیر مقیاس تکرار و مرور این پرسشنامه شامل ۵ سؤال است و با یک مقیاس لیکرت ۵ درجه ای نمره گذاری

بررسی رابطه راهبردهای شناختی و فراشناختی با رفتار ...

شده است، بنابراین حداکثر نمره برای این زیر مقیاس در نمونه مورد بررسی برابر ۲۳ و حداقل آن برابر ۶ است. زیر مقیاس بسط و گسترش معنایی در این پرسشنامه شامل ۶ سؤال می شود که حداکثر نمره برای آن برابر ۳۰ و حداقل نمره برابر ۱۰ است. برای زیر مقیاس سازمان دهی حداکثر نمره برابر ۲۸ و حداقل آن برابر ۱۰ است. به طور کلی راهبردهای شناختی در نمونه مورد بررسی شامل ۱۷ سؤال می شود که حداکثر نمره آن ۷۹ و حداقل نمره آن ۳۱ است. همان طور که در جدول مشاهده می شود میانگین و انحراف استاندارد راهبرد تکرار و مرور به ترتیب برابر ۰۵/۱۶ و ۲۴/۳ است. راهبرد بسط و گسترش معنایی دارای میانگین ۹۶/۲۱ و انحراف استاندارد ۸۶/۳ است و راهبرد سازمان دهی شامل میانگین ۴۵/۲۱ و انحراف استاندارد ۵۹/۳ است به طور کلی میانگین و انحراف استاندارد راهبردهای شناختی به ترتیب برابر با ۵۹/۴۶ و ۸/۹۴ است.

یافته‌های مربوط به متغیر راهبردهای فراشناختی

جدول ۲. یافته‌های توصیفی مربوط به شاخص راهبردهای فراشناختی

متغیرها	شاخص	میانگین	انحراف استاندارد	حداقل نمره	حداکثر نمره
برنامه‌ریزی	۲۳/۲۳	۳/۰۸	۱۴	۳۰	
کنترل و نظارت	۱۲/۵۵	۲/۳۲	۶	۱۹	
نظم دهی	۱۰/۷۶	۱/۷۶	۶	۱۵	
نمره کل	۴۶/۵۴	۵/۴۲	۲۸	۶۱	

جدول بالا، میانگین، انحراف معیار، حداقل و حداکثر نمرات متغیر راهبردهای فراشناختی اعضای هیأت علمی در هر مقیاس و در کل آزمون را نشان می دهد. در پرسشنامه راهبردهای یادگیری و مطالعه زیر مقیاس برنامه‌ریزی شامل ۶ سؤال است و حداکثر نمره برای این زیر مقیاس برابر ۳۰ و حداقل آن برابر ۱۴ است. زیر مقیاس کنترل و نظارت در این پرسشنامه، شامل ۴ سؤال است و حداکثر نمره برای آن برابر ۱۹ و حداقل نمره برابر ۶ است. برای زیر مقیاس نظم دهی ۳ سؤال وجود دارد و حداکثر نمره برای این زیر مقیاس برابر ۱۵ و حداقل نمره برابر ۶ است. میانگین و انحراف استاندارد راهبردهای فراشناختی به ترتیب برابر با ۴۶/۵۴ و ۵/۴۲ است. زیر مقیاس برنامه‌ریزی دارای میانگین

۲۳/۲۳ و انحراف استاندارد ۳/۰۸ است، میانگین راهبرد نظارت و کنترل ۱۲/۵۵ و انحراف استاندارد آن ۲/۳۲ است. راهبرد نظم دهی هم دارای میانگین ۱۰/۷۶ و انحراف استاندارد ۱/۷۶ است.

یافته‌های استنباطی

بر اساس نوع داده‌های به دست آمده از پژوهش حاضر و با توجه به اهداف پژوهش، ابزار آماری مربوط به ضریب همبستگی پیرسون در این مطالعه مورد استفاده قرار گرفته است.

جدول ۳. ماتریس همبستگی راهبردهای شناختی و فراشناختی با رفتار اطلاع‌کاو در نمونه

مورد مطالعه		مؤلفه‌ها	رفتار اطلاع‌جویی
	R		۰/۰۲۵
تکرار و مرور	سطح معناداری		۰/۶۵۱
	فراوانی		۳۲۲
بسط و گسترش معنایی	R		۰/۰۵۶
	سطح معناداری		۰/۳۱۳
	فراوانی		۳۲۲
سازمان‌دهی	R		۰/۱۲۴
	سطح معناداری		۰/۰۲۶
	فراوانی		۳۲۲
برنامه‌ریزی	R		۰/۰۶۶
	سطح معناداری		۰/۲۳۸
	فراوانی		۳۲۲
کنترل و نظارت	R		۰/۰۳۹
	سطح معناداری		۰/۴۹۰
	فراوانی		۳۲۲
نظم دهی	R		۰/۲۲۷
	سطح معناداری		۰/۰۰۰
	فراوانی		۳۲۲

* در سطح ۰/۰۵ معنادار است.

** در سطح ۰/۰۱ معنادار است.

بررسی رابطه راهبردهای شناختی و فراشناختی با رفتار ...

همان‌طور که جدول بالا نشان می‌دهد از بین راهبردهای شناختی تکرار یا مرور و بسط دهی و سازمان‌دهی تنها بین راهبرد سازمان‌دهی با رفتار اطلاع‌کاوی رابطه معناداری وجود دارد. از بین راهبردهای فراشناختی بین راهبرد نظم‌دهی و رفتار اطلاع‌کاوی رابطه معناداری وجود دارد.

نتیجه‌گیری

آشنایی با مهارت‌های مطالعه نه‌تنها در کار دانش‌آموزان و دانشجویان و در ارتباط با کتاب‌های آموزشی مؤثر است، بلکه برای مطالعه‌ی تمام منابع اطلاعاتی که توسط عموم مردم مورد مراجعه قرار می‌گیرد، مفید است و آنان را در یادگیری بهتر و مؤثرتر یاری می‌دهد. به‌رحال بررسی‌های مختلف بیانگر اهمیت راهبردهای یادگیری در تسهیل فرایند یادگیری، یادسپاری و یادآوری است. نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش سعید و دیگران (۱۳۸۹)؛ مبنی بر بررسی ارتباط کاربرد راهبردهای شناختی، فراشناختی و تعاملات با پیشرفت تحصیلی دانشجویان کارشناسی دانشگاه‌های مجازی، با نتایج مطالعه‌ی فتاحی (۱۳۸۷)؛ مبنی بر مقایسه راهبردهای شناختی و فراشناختی در نظام یادگیری مبانی ICT هنرجویان دختر سال دوم هنرستان‌های کرمانشاه، با پژوهش عباباف (۱۳۸۷)؛ مبنی بر مقایسه راهبردهای شناختی و فراشناختی دانش‌آموزان دوره متوسطه به تفکیک سطح توانایی، رشته تحصیلی و جنسیت و ارائه پیشنهادهایی در حوزه برنامه درسی همسو بود، به این صورت که راهبردهای شناختی و فراشناختی در پژوهش‌های مذکور با ایجاد انگیزه برای پیشرفت فراگیران رابطه معنی‌داری دارد. از سوی دیگر، نتایج این پژوهش با پژوهش صاحب‌جمعی (۱۳۸۹)؛ مبنی بر بررسی نقش راهبردهای شناختی و فراشناختی در انگیزه پیشرفت فراگیران نظام آموزشی مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات، ناهم‌خوان است. این ناهمخوانی از منظر یکسان دانستن نقش راهبردهای شناختی با راهبردهای فراشناختی است. به‌عبارت‌دیگر نتایج پژوهش مذکور نشان می‌دهد که تفاوت معنی‌داری بین نقش‌های راهبردهای شناختی و فراشناختی وجود ندارد.

برای درک درستی از رفتار اطلاع‌کاوی ضروری است که توجه بیشتری به فرایندهای روان‌شناختی کاربران داشته باشیم. این پژوهش از نظر شاخص رفتار اطلاع‌کاوی با پژوهش

خسروجردی (۱۳۸۶)؛ مبنی بر بررسی رابطه شخصیت و باورهای معرفت‌شناختی با رفتار اطلاع‌کاوی دانشجویان کارشناسی ارشد دانشگاه تهران، با پژوهش هاینستروم (۲۰۰۰)؛ مبنی بر بررسی تأثیر شخصیت و رویکردهای یادگیری بر رفتار اطلاعاتی دانشجویان، ویلر (۲۰۰۵)؛ مبنی بر بررسی توصیفی رفتار اطلاع‌کاوی دانشجویان تیپ «ایگرگ» از بعد انگیزش، نظریه یادگیری و تفکر انتقادی، هماهنگ بود. در تبیین آن می‌توان گفت: از آنجا که رفتار اطلاع‌کاوی فرایندی ذهنی است، بین ابعاد شخصیت و باورهای معرفت‌شناختی و قضاوت اندیشمندانه با رفتار اطلاع‌کاوی رابطه معنی‌داری وجود دارد. به عبارت دیگر رویکرد راهبردی به یادگیری، رفتار اطلاع‌کاوی را در فرد شکل می‌دهد که نظام‌مند و دقیق است به این صورت که فرد از طریق دانش قبلی، نظرات تثبیت‌شده خود و سطوح رشد شناختی، درصدد برآوردن نیازهای خود برمی‌آیند.

در فرآیند کاوش اطلاعات، به جهت تعامل با منابع کاوش که برگرفته از دانش پیشین و اطلاعات مرتبط است، یادگیری و یادآوری موضوع‌ها در حافظه کوتاه‌مدت طبقه‌بندی و گروه‌بندی شده و نیز کاوشگران اطلاعات با داشتن نظم و برنامه‌ریزی و کنترل در بستر اطلاع‌کاوی شناخته می‌شوند. در نتیجه به نظر می‌رسد که بین راهبردهای شناختی و فراشناختی و رفتار اطلاع‌کاوی رابطه وجود دارد و با افزایش مهارت استفاده از راهبردهای شناختی و فراشناختی، کاوش اطلاعات فرد نیز هدفمندتر می‌شود.

منابع

- امین‌پور، فاطمه (۱۳۷۴). بررسی رابطه میان ویژگی‌های شخصیتی مدیران کتابخانه‌های دانشکده‌های علوم پزشکی کشور با رضایت شغلی آنان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه علوم پزشکی ایران.
- پرویز، علی (۱۳۹۰). بررسی راهبردهای شناختی و فراشناختی با میزان موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان شهرداری و روستایی شهر گیلان غرب در سال تحصیلی ۸۴-۸۳. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران.
- تصویری قمصری، فاطمه (۱۳۷۸). بررسی رفتار اطلاع‌یابی اعضای هیأت علمی سازمان

بررسی رابطه راهبردهای شناختی و فراشناختی با رفتار ...

پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران و چگونگی تأثیر اینترنت بر آن. پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه شیراز.

حریری، الهه (۱۳۸۵). مقایسه دانش‌آموزان موفق و ناموفق رشته‌های علوم انسانی و ریاضی در استفاده از راهبردهای یادگیری و مطالعه (راهبردهای شناختی و فراشناختی) در مراکز پیش‌دانشگاهی دخترانه شهر تهران در سال تحصیلی ۱۳۸۵-۱۳۸۴. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبایی.

حقانی، مظفر (۱۳۸۶). بررسی اثربخشی آموزشی راهبردهای شناختی و فراشناختی بر کاهش اضطراب امتحان دانش‌آموزان پسر پیش‌دانشگاهی شهرستان سقز در سال تحصیلی ۱۳۸۷-۱۳۸۶. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبایی.

خسروجردی، محمود (۱۳۸۶). رابطه شخصیت و باورهای معرفت‌شناختی با رفتار اطلاع‌جویی دانشجویان کارشناسی ارشد دانشگاه تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران، تهران.

خسروی، مریم (۱۳۸۲). بررسی نقش شخصیت در رفتار کاوشگران اطلاعات. مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران.

دیلمقانی، میترا (۱۳۷۵). بررسی رفتار اطلاع‌یابی اعضای هیأت علمی رشته مهندسی مکانیک در کسب اطلاعات تخصصی در پنج دانشگاه شهر تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه تربیت مدرس.

رحیمی فر، شاهمراد (۱۳۹۱). بررسی رابطه بین سبک‌های شناختی (کلی‌نگر، جزئی‌نگر و کلامی‌تصویری) با راهبردهای یادگیری و اضطراب امتحان دانش‌آموزان پسر سال دوم متوسطه رشته علوم انسانی و علوم تجربی استان لرستان منطقه رومشگان در سال تحصیلی ۱۳۹۰-۱۳۹۱. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبایی.

رستمی‌فروشانی، مرضیه (۱۳۸۲). بررسی رفتارهای اطلاع‌یابی معلمان پژوهنده در نواحی آموزش و پرورش شهر شیراز. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه شیراز.

روان بخش، نغمه (۱۳۸۰). بررسی نیازهای اطلاعاتی، رفتار اطلاع یابی و میزان رضایت از کتابخانه مددجویان کانون اصلاح و تربیت تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال.

زمانی میاندشتی، ناصر (۱۳۸۲). بررسی عوامل مؤثر بر رفتار اطلاع یابی مدیران و کارشناسان ترویج. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس. سعید، نسیم؛ زارع، حسین، موسی پور، نعمت الله؛ سرمدی، محمدرضا و هرمزی، محمود (۱۳۸۹). ارتباط راهبردهای شناختی، فراشناختی و تعاملات دانشجویان در آموزش مجازی با پیشرفت تحصیلی. فصلنامه پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی، ۱۶ (۴)، ۷۳-۹۶.

سولسو، رابرت. آل. (۱۳۷۱). روان شناسی شناختی. ترجمه فرهاد ماهر؛ تهران: انتشارات رشد.

سیف، علی اکبر (۱۳۸۹). روش های یادگیری و مطالعه. تهران: دوران.
شربت ملکی، محمدرحیم (۱۳۸۲). بررسی رفتار اطلاع یابی اعضای هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم تحقیقات، تهران.

طالع زاده، الهام (۱۳۹۱). بررسی رابطه بین راهبردهای شناختی و فراشناختی و عملکرد تحصیلی دانش آموزان دختر دوره متوسطه. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبائی.

عبابف، زهره (۱۳۷۵). مقایسه استراتژی های یادگیری دانش آموزان قوی و ضعیف دوره دبیرستان مناطق ۲، ۴، ۱۱ شهر تهران در سال تحصیلی ۱۳۷۵-۱۳۷۴. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبائی؛

فتاحی، ساریه (۱۳۸۷). مقایسه راهبردهای شناختی و فراشناختی در نظام یادگیری مبانی ICT هنرجویان دختر سال دوم هنرستان های کرمانشاه. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد کرمانشاه، کرمانشاه.

بررسی رابطه راهبردهای شناختی و فراشناختی با رفتار ...

فلاح یخدانی، محمدحسین (۱۳۹۰). تأثیر آموزش راهبردهای شناختی - رفتاری بر کاهش اضطراب امتحان دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد یزد. مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی یزد، ۶(۴)، ۲۵-۳۲.

کدایی، ایوب (۱۳۸۵). مقایسه اثربخشی درمان چندوجهی لازروس و آموزش مهارت‌های مطالعه بر کاهش اضطراب امتحان دانش‌آموزان پسر سوم دبیرستان شهر گرگان در سال تحصیلی ۸۴-۸۵. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران. کشاورز، حمید (۱۳۸۳). بررسی فرایند وب‌کاوی دانشجویان کارشناسی ارشد علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه‌های دولتی شهر تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.

کوثری، ملیحه (۱۳۹۰). بررسی میزان رابطه سواد اطلاعاتی و راهبردهای فراشناختی دانشجویان دوره تحصیلات تکمیلی دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبایی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی.

محمد رحیمی، مریم (۱۳۹۰). مقایسه رابطه استفاده از راهبردهای شناختی و فراشناختی با پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دختر سال سوم متوسطه و پیش‌دانشگاهی مدارس هوشمند و عادی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی.

موسویان ساریجانلو، میرعباس (۱۳۸۳). مقایسه دانشجویان قوی و ضعیف رشته‌های علوم تربیتی و روان‌شناسی در دانشگاه علامه طباطبایی در استفاده از راهبردهای شناختی و فراشناختی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی.

مولوی فرد، نقی (۱۳۷۸). بررسی رفتار اطلاع‌یابی پزشکان عمومی در دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان زنجان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران.

نصرالهیان مجرد، سارا (۱۳۸۶). بررسی اثربخشی آموزش راهبردهای یادگیری (شناختی و فراشناختی) بر میزان یادگیری خودتنظیم دانش‌آموزان دختر مراکز شبه خانواده در مقطع راهنمایی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی.

- نورمحمدی، حمزه علی (۱۳۷۶). مطالعه رفتارهای اطلاع یابی متخصصان مراکز تحقیقات مهندسی وزارت جهاد سازندگی در کسب اطلاعات علمی و فنی. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس.
- نوروزی چاکلی، عبدالرضا (۱۳۷۹). رفتارهای اطلاع یابی پژوهشگران مراجعه کننده به World Wide Web از طریق تماس با شبکه های جهانی اینترنت مستقر در دانشگاه تربیت مدرس. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس.
- واحدی، شهرام (۱۳۷۶). مقایسه استفاده از راهبردهای شناختی و فراشناختی در بین دانشجویان ترک زبان و فارس زبان دانشگاه علامه طباطبائی. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبائی.

- Berger, J. L., & Karabenick, S. A. (2011). *Motivation and students' use of learning strategies: Evidence of unidirectional effects in mathematics classrooms. Learning and Instruction, 21(3)*, 416-428.
- Branch, J. L. (2001). *Junior high students and think alouds: Generating information-seeking process data using concurrent verbal protocols. Library & Information Science Research, 23(2)*, 107-122.
- Camahalan, F. M. G. (2006). Effects of self-regulated learning on mathematics achievement of selected Southeast Asian children. *Journal of Instructional Psychology, 33(3)*, 194-206.
- Cartwright, K. R. (2002). Cognitive development and reading: The relation of reading-specific multiple classification skill to reading comprehension in elementary school children. *Journal of educational psychology, 94(1)*, 56-63.
- Heinström, J. (2000). The impact of personality and approaches to learning on information behavior. *Information Research, 5(3)*.
- King, R. (2011). Metacognition: Information literacy and Web 2.0 as an instructional tool. *Currents in Teaching and Learning, 2(3)*, 22-32.
- Pintrich, P. R., & De Groot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of educational psychology, 82(1)*, 33.
- Weinstein, C. E., & Hume, L. M. (1998). *Study strategies for lifelong learning*. Washington D.C.: American Psychological Association.
- Weinstein C.E & Mayer, R.E. (1989). *The learning of learning strategies*. New York: Macmillan.
- Weiler, A. (2005). Information-seeking behavior in Generation Y students: Motivation, critical thinking, and learning theory. *The Journal of Academic Librarianship, 31(1)*, 46-53.