

بررسی رابطه بین مهارت‌های تفکر انتقادی در مهارت‌های سواد اطلاعاتی دانشجویان کارشناسی ارشد
کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبایی ورودی ۱۳۸۹

وجیهه موسال آرانی*

عصمت مومنی**

محسن حاجی زین‌العابدینی***

دریافت: ۹۲/۶/۱۶

پذیرش: ۹۳/۲/۱۳

چکیده

هدف: پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه بین مهارت‌های تفکر انتقادی با سواد اطلاعاتی دانشجویان کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبایی ورودی سال تحصیلی ۱۳۸۹ می‌باشد. **روش:** روش پژوهش پیمایشی و از نوع همبستگی است. جامعه آماری پژوهش حاضر محدود به تعداد ۲۰ نفر دانشجویان کارشناسی ارشد کتابداری دانشگاه علامه طباطبایی اعم از روزانه و شبانه ورودی سال تحصیلی ۱۳۸۹ است. ابزار اندازه‌گیری در این پژوهش شامل آزمون مهارت‌های تفکر انتقادی کالیفرنیا فرم «ب» و پرسشنامه سنجش سواد اطلاعاتی دانشجویان (داورپناه، سیامک) است. داده‌های پژوهش با استفاده از آمار توصیفی و ضریب همبستگی پیرسون مورد تحلیل واقع شده است. **یافته‌ها:** بر اساس یافته‌های پژوهش میانگین سواد اطلاعاتی دانشجویان بالاتر از میزان متوسط و میانگین تفکر انتقادی آنان پایین‌تر از میزان متوسط است. بین تفکر انتقادی و سواد اطلاعاتی و همچنین بین هریک از ابعاد تفکر انتقادی و مهارت‌های سواد اطلاعاتی دانشجویان رابطه معنی‌دار مشاهده می‌شود.

واژه‌های کلیدی: تفکر انتقادی، دانشجویان کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشگاه علامه طباطبایی، سواد اطلاعاتی.

* کارشناس ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی؛ vajihemusay@yahoo.com (نویسنده مسئول).

** دکتری کتابداری و اطلاع‌رسانی، عضو هیئت علمی دانشگاه علامه طباطبایی؛ momeni.esmat@yahoo.com

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

مقدمه

پیچیدگی روز افزون حاکم بر محیط‌های رقومی، افراد را با حجم وسیع و گزینش‌های متنوع اطلاعات روبه‌رو کرده است. اطلاعات به‌طور گسترده و بدون عبور از صافی‌های خاص به افراد منتقل می‌شود، و به‌دنبال خود سؤال‌هایی را در باب موثق بودن، کیفیت، و صحت داده‌ها مطرح می‌سازند. علاوه بر آن، اطلاعات از طریق چند رسانه‌ای‌ها همراه با ضمام تصویری، شنیداری، و متنی در اختیار قرار می‌گیرند که سبب چالش‌های جدیدی در ارزیابی و درک افراد می‌گردد (واسولو، ۱۳۷۸، ص ۶۲).

تعبیر سواد اطلاعاتی را نخستین بار پل زوکروفسکی به کار برد. وی در طرح پیشنهادی خود به کمیسیون ملی علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی (ان. سی. ال. آی. اس) ایالات متحده در سال ۱۹۷۴م. به تبیین اهداف دستیابی به سواد اطلاعاتی پرداخت. او کسی را دارای سواد اطلاعاتی می‌داند که برای استفاده از منابع اطلاعاتی آموزش دیده باشد و بتواند با استفاده از اطلاعات مسائل خود را حل کند (برنز، ۱۹۹۴، ص ۳۰۹). سواد اطلاعاتی به معنای توانایی تشخیص نیاز اطلاعاتی، جایابی، ارزیابی و استفاده مؤثر و اخلاقی از اطلاعات است که داشتن مهارت‌های تفکر انتقادی و تحلیلی به‌عنوان زیربنای سواد اطلاعاتی، نقش اساسی در دستیابی به آن دارد. ابعاد و مهارت‌های تفکر انتقادی شامل، مهارت تجزیه و تحلیل، مهارت استنباط، مهارت استدلال استنتاجی، مهارت استدلال استقرایی و مهارت ارزشیابی است. سواد اطلاعاتی شخص را خلاق و تفکر انتقادی را در او پرورش می‌دهد و شخص را به شناخت درست شرایط و محیط جدید، ارزیابی مسائل، تصمیم‌گیری بهینه، و اقدام مفید توانا می‌سازد و تفکر انتقادی شخص را به داوری و قضاوت درست راهنمایی می‌کند (فتاحی، ۱۳۷۹، ص ۳۹).

افراد با سواد اطلاعاتی کسانی هستند که آموخته‌اند چگونه بیاموزند. فرد با سواد اطلاعاتی از مهارت‌های تفکر انتقادی و تحلیل برای فرمول‌بندی پرسش‌های پژوهش و ارزیابی نتایج برخوردار است و برای دستیابی به نیازهای خود، مهارت‌های جستجو و دسترسی به طیف متنوعی از

انواع اطلاعات را دارا است. دانشجویان به سبب ماهیت کاری و ارتباط گسترده با منابع اطلاعاتی و روند شتابان تکنولوژی‌های اطلاعاتی و ارتباطی به این ابزار نیازمند هستند. و برای اینکه بتوانند به اطلاعات مورد نیازشان دست یابند بایستی ابزارهای جستجو و بازیابی اطلاعات را بشناسند. مهارت‌های سواد اطلاعاتی شاید مهم‌ترین ابزاری باشند که علاوه بر تجهیز دانشجویان به منظور ادامه تحصیل در مقاطع تکمیلی به آسانی آنها را به یادگیرندگان مادام‌العمر همراه با قدرت استدلال و تفکر انتقادی تبدیل می‌کند (قاسمی، ۱۳۸۳، ص ۱۵۳).

پژوهش حاضر به‌منظور دسترسی به اطلاعات صحیح، مناسب و مرتبط، آشنایی با شیوه‌های جست‌وجو، دسترسی همه‌جانبه به منابع اطلاعاتی، استفاده مؤثر و به موقع از اطلاعات، و آشنایی با مسائل حقوقی استفاده از اطلاعات، ارزیابی منابع اطلاعاتی و دیدگاه انتقادی و خلاق نسبت به منابع و اطلاعات و نقش ابعاد تفکر انتقادی در موارد فوق به بررسی رابطه بین مهارت‌های تفکر انتقادی در سواد اطلاعاتی دانشجویان کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی ورودی ۱۳۸۹ پرداخته است.

بیان مسئله

سواد مفهومی فراتر و هدف‌هایی والاتر از توانایی خواندن و نوشتن دارد. مهارتی اساسی برای توانمندسازی انسان در رشد عقل، منطق، پژوهش و تفکر نظام‌مند است. در واقع سواد پیش‌نیاز اصلی برای رشد فکری و توانایی انجام پژوهش است. بدون داشتن سواد نمی‌توان به منابع دانش بشری دست یافت و از آنها برای تولید دانش نو بهره گرفت. پیشرفت تمدن، بشری را وابسته به سواد و توسعه آن در توده‌های سطوح پایین جامعه می‌داند. هر فعالیت پژوهشی که متکی بر تفکر نظام‌مند و مبتنی بر روش علمی است نیازمند داشتن سواد به مفهوم بسیط آن می‌باشد (فتاحی، ۱۳۸۳، ص ۱۳۷). از نظر معنایی، سواد اطلاعاتی به مهارتی اطلاق شده است که با داشتن آن، فرد بتواند نیاز اطلاعاتی خود را به‌صورت نسبتاً دقیق تشخیص دهد، منابع اطلاعاتی مرتبط را شناسایی کند،

ایجاد کاربرد موثر اطلاعات در حل مشکلات، تصمیم‌گیری و تحقیق است و بالا بردن آن در سطح دانشگاه‌ها مستلزم آموزش، فرهنگ‌سازی و توسعه فناوری است (یادگاززاده، پرنده و بهرامی، ۱۳۸۶، ص ۴۳-۶۵).

افرادی که به مهارت‌های تفکر انتقادی تجهیز هستند، در فرآیند یادگیری و در برخورد با اطلاعات جدید و ناشناخته، به دنبال شناخته‌ها و کشف رابطه بین ناشناخته‌ها می‌گردند. به عبارت دیگر شناخته‌ها و زمینه لازم برای آموختن اطلاعات جدید، درک و تبدیل آنها به دانش و شناخت را به وجود می‌آورند. این مهارت‌ها در کتابداری و اطلاع‌رسانی و فعالیت‌های مربوط به کتابداری بسیار مشهود است، خدمات مرجع، فهرست‌نویسی، مجموعه‌سازی و... از جمله وظایف مربوط به کتابداری است که به‌طور گسترده مستلزم بهره‌گیری از توانمندی‌های تفکر انتقادی است. وجود تفکر انتقادی در سواد اطلاعاتی به علت گستردگی و تنوع سطوح کیفی منابع، بسیار مؤثر است تا فرد با اتکای به تفکر انتقادی در میان انبوهی از اطلاعات، دست به ارزیابی و گزینش بزند. در تفکر انتقادی هدف اصلی، ارائه مهارت‌ها و راهبردهایی است که دانشجویان بتوانند بوسیله آنها این حجم گسترده اطلاعات را مدیریت نمایند. در سال ۱۹۹۰، در سال ۱۹۹۰، "فاشیون" و همکاران با همکاری انجمن فلاسفه آمریکا و چند دانشگاه ایالات متحده آمریکا در مطالعه‌ای به روش "دلفی" و بر اساس نظرات ۴۶ تن از صاحب نظران تفکر انتقادی، فلاسفه و اساتید برجسته آموزشی و پس از بررسی‌های لازم، به یک مفهوم اجماعی از تفکر انتقادی و مهارت‌های آن دست یافتند، این مهارت‌ها عبارتست از: مهارت تجزیه و تحلیل شامل: طبقه‌بندی، رمزگشایی مفهوم و شفاف‌سازی معنی، شناسایی روابط واقعی و معنی‌دار، و تحلیل ایده‌ها، مهارت استنباط شامل: جستجو برای شواهد، حدس زنی و ارائه فرضیه، مهارت ارزشیابی شامل: ارزیابی اعتبار گفته‌ها، ارائه دلایل و نیز نتیجه استدلال شخصی و توجیه آن، مهارت استدلال استنتاجی شامل استدلال منطقی و ریاضی و مهارت استدلال استقرایی شامل: نتیجه‌گیری صحیح از بحث (معطری، و دیگران، ۱۳۸۱، ص ۵۶). به‌طور ساده، تفکر انتقادی پرسیدن و

آنها را بر حسب درجه ارتباط یا نیاز اطلاعاتی خود ارزش‌گذاری نماید، در صورت مساعد بودن سایر عوامل تأثیرگذار در دسترسی به اطلاعات، اطلاعات مورد نظر خود را دریافت کرده، آنها را هضم نموده، و به تجزیه و تحلیل آن بپردازد. شخص دارای سواد اطلاعاتی کسی است که بتواند میان آنچه به تازگی دریافت کرده با آنچه دانش پیشین وی بوده ارتباط منطقی برقرار کند و در نهایت به سطح بالاتری از دانش عمومی یا تخصصی دست یابد (طباطبایی، ۱۳۷۸، ص ۷۰-۹۰).

مهارت‌های سواد اطلاعاتی شامل پنج استاندارد و بیست و دو شاخص عملکردی ارائه شده است (استانداردهای ACRL (b)، ۲۰۰۴). شاخص‌ها بر اساس نیاز دانشجویان در همه سطوح تحصیلی و حاوی نتایجی است که از طریق آنها می‌توان میزان پیشرفت دانشجویان را در سواد اطلاعاتی سنجید. استفاده از این رهنمودهای مدون می‌تواند اساتید، کتابداران، و سایر گروه‌های آموزشی را یاری دهد تا با تکامل روش‌های منطقی میزان یادگیری دانشجویان را مورد ارزیابی قرار دهند. استاندارد اول، تشخیص نیاز اطلاعاتی؛ استاندارد دوم، دستیابی به اطلاعات مورد نیاز؛ استاندارد سوم، معیارهای نقد و ارزیابی منابع اطلاعاتی؛ استاندارد چهارم، استفاده بهینه از منابع اطلاعاتی؛ و استاندارد پنجم، مبانی قانونی و اخلاقی استفاده از اطلاعات می‌باشد. "یادگیری مادام‌العمر" و "یادگیری مستقل" از جمله کاربردهایی هستند که در بسیاری از متون برای سواد اطلاعاتی در نظر گرفته شده است. باسوادان اطلاعاتی خود را برای فراگیری مادام‌العمر آماده کرده‌اند. زیرا همواره قادرند نیازهای اطلاعاتی خود را برای هر کار و هر تصمیم به سادگی شناسایی کنند. آموزش سواد اطلاعاتی مهم‌ترین راه برای انتقال مهارت لازم در استفاده از اطلاعات و توانمندسازی افراد جامعه برای زندگی در جامعه اطلاعاتی است. هدف کلی و غایی آموزش سواد اطلاعاتی توانمندسازی افراد برای دسترسی به اطلاعات و استفاده از آن است. این امر مستلزم تفکر انتقادی، آگاهی از اخلاق شخصی و حرفه‌ای، ارزیابی اطلاعات، نیازهای اطلاعاتی متصور، اطلاعات سازماندهی شده، ارتباط متقابل با اطلاعات شغلی و

دانشجویان وجود دارد؟ پژوهشگر حاضر قصد پاسخ به این مسئله را دارد.

پیشینه تحقیق

اسلامی اکبر (۱۳۸۲) در پایان‌نامه کارشناسی ارشد خود به "مقایسه توانایی تفکرانتقادی در دانشجویان ترم‌های اول و آخر پرستاری و پرستاران شاغل در بیمارستان‌های منتخب دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران"، تهران، شهید بهشتی پرداخت. این پژوهش به روش توصیفی-مقایسه‌ای بوده است و به این نتیجه دست یافت که اکثریت آزمون‌شوندگان دارای تفکرانتقادی ضعیفی هستند. نیز میانگین امتیازات توانایی استنباط، تعبیر و تفسیر، ارزشیابی دلایل و تفکرانتقادی دانشجویان پرستاری ترم اول و آخر به‌طور معنی‌داری از میانگین امتیازات پرستاران بالینی بیشتر بود.

اصغرnia (۱۳۸۸) در پایان‌نامه کارشناسی ارشد خود به "بررسی وضعیت سواد اطلاعاتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبایی بر مبنای استاندارد قابلیت‌های سواد اطلاعاتی برای آموزش عالی مصوب انجمن کتابخانه‌های دانشگاهی و تحقیقاتی (ای. سی. ار. ال)" پرداخته است. وجود تفاوت معنادار بین سواد اطلاعاتی دانشجویان کارشناسی ارشد و دکتری برای کل پرسشنامه و برای هریک از استانداردها نشان می‌دهد که مقطع تحصیلی بالاتر تأثیر مثبتی در افزایش قابلیت‌های سواد اطلاعاتی دارد.

پژوهشی از باب الحوائجی و نوری (۱۳۸۹) به "بررسی میزان تفکرانتقادی کتابداران شاغل در کتابخانه‌های دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان اصفهان" به روش پیمایشی - تحلیلی و بر اساس پرسشنامه تفکرانتقادی کالیفرنیا فرم ب، پرداخته است. این پژوهش نشان دهنده ضعف مهارت‌های تفکرانتقادی کتابداران صرف نظر از جنسیت و مدرک تحصیلی آنان است و نیز اینکه هرچه بر میزان سن و سابقه خدمت ایشان افزوده شده از توانایی آنان در مهارت‌های تفکرانتقادی کاسته شده است.

قضاوت کردن درباره افکار خود و دیگران است (اشرفی ریزی، کاظم‌پور، ۱۳۸۶، ص ۱۲۰).

تفکرانتقادی در دل سواد اطلاعاتی جای دارد و لازمه سواد اطلاعاتی است. انجمن کتابداران آمریکا تفکرانتقادی را مهم‌ترین عنصر سواد اطلاعاتی معرفی می‌کند. یکی از پیش‌نیازهای تفکرانتقادی، سواد اطلاعاتی است و آموزش سواد اطلاعاتی یکی از مؤثرترین راه‌ها برای نشان دادن ارزش حرفه کتابداری و اطلاع‌رسانی در فرایندهای مرتبط با توسعه است. تفکرانتقادی در بخش‌هایی از حوزه علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی مانند سواد اطلاعاتی، کنترل کتابشناختی، هوش مصنوعی، وب سنجی، خدمات مرجع و ارزیابی اطلاعات کاربرد دارد (قیاسی، ۱۳۸۶، ص ۹۴-۱۱۸).

مهم‌ترین حوزه‌ای که از تفکرانتقادی بهره می‌برد سواد اطلاعاتی است. تفکرانتقادی به‌عنوان یکی از مباحث مهم در امر آموزش نوین مطرح است و تلاش‌هایی برای گنجاندن آن در سرفصل دروس آموزشی صورت می‌گیرد. اکنون سیستم آموزش و پرورش بایستی از پایه به آموزش تفکرانتقادی بپردازد، تا در آینده باسوادان اطلاعاتی دارای تفکرانتقادی قوی باشند. بهره‌گیری از مهارت‌های تفکرانتقادی یکی از شیوه‌های تجهیز دانشجویان و کتابداران برای رویارویی با دنیای پر از اطلاعات امروزی است. الزامات به‌کارگیری تفکرانتقادی و مهارت‌های آن در بازیابی اطلاعات و سازماندهی آن از یک سو و پیچیدگی و چندبعدی و تخصصی بودن تفکرانتقادی و سواد اطلاعاتی از سوی دیگر و همچنین تلاش تکنولوژی و فناوری در به‌کارگیری هرچه بیشتر رایانه و قابلیت‌های آن در جهت سازماندهی اطلاعات و مطالب و درک نقادانه آن در کتابخانه‌ها این مسئله را در ذهن پژوهشگر به‌وجود آورده است که آیا رابطه معناداری بین مهارت‌های تفکرانتقادی (تحلیل، استنباط، استدلال استنتاجی، استدلال استقرایی و ارزشیابی) با استانداردهای سواد اطلاعاتی (تشخیص نیاز اطلاعاتی، دستیابی به اطلاعات مورد نیاز، معیارهای نقد و ارزیابی منابع اطلاعاتی، استفاده بهینه از منابع اطلاعاتی و مبانی قانونی و اخلاقی استفاده از اطلاعات)

سه گروه علوم انسانی، فنی - مهندسی و علوم پایه متفاوت است؛ ولی این تفاوت از نظر آماری معنی‌دار نمی‌باشد. از طرفی تفاوتی بین میزان تفکر انتقادی در دانشجویان دختر و پسر مورد تایید قرار نگرفته است.

قریب (۱۳۸۵) نیز پژوهشی با هدف کلی "تعیین ارتباط بین مهارت تفکر انتقادی و گرایش به تفکر انتقادی در دانشجویان سال آخر کارشناسی ارشد" انجام داده است. آزمون آماری نشان داد ارتباط مستقیم معنی‌داری بین نمره گرایش به تفکر انتقادی و مهارت تفکر انتقادی وجود دارد. این پژوهش نشان داد که میزان گرایش به تفکر انتقادی و مهارت انتقادی وجود دارد، این پژوهش نشان داد که میزان گرایش به تفکر انتقادی مهارت تفکر انتقادی در بین دانشجویان کارشناسی ارشد کم‌تر از حد مورد انتظار است و با توجه به رابطه این دو متغیر می‌توان برنامه‌ریزی مناسبی برای رشد تفکر انتقادی دانشجویان طرح ریزی نمود.

پاتریشیا کوکر (۲۰۰۹) در پژوهشی به "تأثیر برنامه آموزشی یادگیری استدلال بالینی و مهارت‌های تفکر انتقادی دانشجویان کاردرمانی" پرداخت. این پژوهش به صورت نیمه تجربی بوده و ۲۵ نفر دانشجو به صورت غیر تصادفی انتخاب شده‌اند سپس تغییرات تفکر انتقادی و مهارت‌های استدلال بالینی با استفاده از آزمون‌های خودارزیابی بازتاب بالینی و استدلال و آزمون مهارت‌های تفکر انتقادی کالیفرنیا اندازه‌گیری شد. نتایج پژوهش نشان داد که تغییرات موجود در نمرات قبل و بعد از آزمون از لحاظ آماری معنی‌دار بود که نشان دهنده اثر مثبت برنامه آزمایشی یادگیری بود.

مانینگ (۱۹۹۹) نیز در پژوهشی به "بررسی ارتباط میان تفکر انتقادی و نگرش دانشجویان در درس خواندن" پرداخت. برای یک گروه برنامه درسی معمولی و برای گروه دیگر علاوه بر آن پنج مهارت تفکر انتقادی آموزش داده شد. تفاوت در تفکر انتقادی میان گروه کنترل و گروه گواه دیده شد، که نشان می‌داد آموزش مهارت‌های تفکر انتقادی باعث افزایش توانایی‌های آنان در تفکر انتقادی شده است.

مور (۲۰۰۸)، نقل در چانگ) در طی پژوهشی به "بررسی رابطه بین مهارت‌های تفکر انتقادی با سواد اطلاعاتی

بختیارزاده (۱۳۸۱) در پژوهشی که با عنوان "بررسی سواد اطلاعاتی دانشجویان الزهرا" انجام داده بر اساس یافته‌های پژوهش مشخص نمود که بین رشته‌های مختلف تحصیلی جامعه مورد پژوهش از نظر سواد اطلاعاتی اختلاف معنی‌داری وجود دارد.

چانگ (۲۰۰۹) در طی پژوهشی "رابطه بین مهارت‌های تفکر انتقادی و سواد اطلاعاتی معلمان دبیرستان جونیور تایوان" تأثیر گنجاندن برنامه درسی مبتنی بر فناوری اطلاعات بر افزایش سواد اطلاعاتی آنان را مورد بررسی قرار داد. نتایج نشان داد که بین مهارت‌های تفکر انتقادی و سواد اطلاعاتی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد و تأثیر گنجاندن برنامه درسی مبتنی بر فناوری اطلاعات بر سواد اطلاعاتی معلمان در حد متوسط بوده است.

خسروجردی (۱۳۸۶) در پژوهشی به "رابطه تفکر انتقادی دانشجویان کارشناسی ارشد و رفتار اطلاع‌جویی آنها" می‌پردازد. روش پژوهش پیمایشی و از نوع همبستگی بوده و جامعه پژوهش ۱۸۳ نفر از دانشجویان کارشناسی ارشد دانشگاه تهران می‌باشند که به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی انتخاب گردیدند و نتایج پژوهش حاکی از آن است که بین تفکر انتقادی و رفتار اطلاع‌جویی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

سمینز (۲۰۰۱) در پایان‌نامه دکتری خود با عنوان "سواد اطلاعاتی: مطالعه‌ای درباره استنباط دانشجویان سال اول از آن و توصیه‌هایی درباره سواد اطلاعاتی" بیشتر به چگونگی دستیابی و استفاده دانشجویان از اطلاعات مورد نیازشان توجه دارد و با استفاده از ارزیابی سواد اطلاعاتی دانشجویان و مقایسه آن با استانداردهای موجود، به این نتیجه رسیده است که دانشجویان سال اول دید و درک روشنی از اطلاعات مفید و نحوه دستیابی به آن ندارند.

علیوندی وفا (۱۳۸۴) پژوهشی انجام داده است که هدف آن "بررسی رابطه تفکر انتقادی و پیشرفت تحصیلی دانشجویان" بوده است. نتایج این پژوهش نشان داد که رابطه مثبت و معنی‌داری بین میزان تفکر انتقادی و پیشرفت تحصیلی حاکم است. همچنین میزان نمرات تفکر انتقادی در دانشجویان

قضاوت نماید که شامل تحلیل (توانایی تفکیک اجزاء و عناصر و مشخص کردن ارتباطات معنادار بین مسائل، عبارت‌ها، مفاهیم و بررسی ایده‌ها)، استنباط (توانایی نتیجه‌گیری از مطالب)، استدلال استنتاجی (نتیجه‌گیری بر اساس یک استنباط یا اصل کلی)، استدلال استقرایی (استخراج اطلاعات بر اساس پاره‌ای دلایل منطقی، به عبارت دیگر، استخراج نتیجه‌ها از داده‌ها و پیش‌بینی نتایج احتمالی و نیز تعیین عناصر لازم جهت نتیجه‌گیری)، ارزشیابی (تعیین اعتبار و ارزیابی نحوه ارتباط مطالب و اطلاعات) است (خسروجردی و قربان جهرمی، ۱۳۸۶، ص ۱۳۴-۱۵۵).

سواد اطلاعاتی: سواد اطلاعاتی به مجموعه توانمندی‌هایی اطلاق می‌شود که افراد را قادر می‌سازد نیاز به اطلاعات را تشخیص دهند، و پس از جایابی و دستیابی به اطلاعات مورد نیاز، آنها را مورد ارزیابی قرار داده و به گونه‌ای مؤثر و با رعایت حقوق مالکیت معنوی مورد استفاده قرار دهند. با این امید که افراد با فراگیری نحوه یادگیری به فراگیری تمام عمر بدل شوند و از این طریق خود را با تحولات پرشتاب عصر اطلاعات همگام سازند (نظری، ۱۳۸۴، ص. و). به عبارت دیگر، تشخیص نیاز اطلاعاتی (فرد باسواد اطلاعاتی، ماهیت و گستره اطلاعات مورد نیاز را تشخیص می‌دهد)، دستیابی به اطلاعات مورد نیاز (فرد باسواد اطلاعاتی، به شکلی مؤثر و کارآمد به اطلاعات مورد نیاز دسترسی پیدا می‌کند)، معیارهای نقد و ارزیابی منابع اطلاعاتی (فرد باسواد اطلاعاتی، اطلاعات بازیابی شده و مأخذ آن را به صورت منتقدانه ارزیابی و اطلاعات انتخاب شده را با مبنای دانش و نظام ارزشی خود تلفیق می‌کند)، استفاده بهینه از منابع اطلاعاتی (فرد باسواد اطلاعاتی، به صورت انفرادی یا به‌عنوان عضوی از یک گروه اطلاعات را برای انجام هدفی خاص به صورت مؤثر مورد استفاده قرار می‌دهد)، مبانی قانونی و اخلاقی استفاده از اطلاعات (فرد باسواد اطلاعاتی، مباحث اقتصادی، حقوقی، و اجتماعی مربوط به استفاده از اطلاعات را درک می‌کند و با رعایت

و اینترنتی دانشجویان دوره عالی" که در برنامه‌های درسی مبتنی بر فناوری‌های نوین اطلاعات و ارتباطات در دانشگاه منچستر ثبت‌نام کرده‌اند، پرداخته است. نتایج نشان داد که بین تفکرانتقادی و سواد اطلاعاتی اینترنتی و مهارت‌های تفکرانتقادی (تحلیل، استنباط، ارزشیابی) رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. تنها این رابطه در مهارت ارزشیابی نسبت به مهارت‌های دیگر کم‌تر بود. همچنین یافته‌ها نشان داد که بین نمرات مهارت‌های تفکرانتقادی و سواد اطلاعاتی اینترنتی دانشجویان در رشته‌های مختلف تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

روش پژوهش و جامعه آماری

روش پژوهش پیمایشی و از نوع همبستگی است. جامعه آماری پژوهش حاضر دانشجویان کارشناسی ارشد کتابداری دانشگاه علامه طباطبایی اعم از روزانه و شبانه ورودی سال تحصیلی ۱۳۸۹ است؛ تعداد کل دانشجویان ۲۰ نفر بود و به دلیل تعداد کم نمونه آماری برای جمع‌آوری اطلاعات از تعداد کل نمونه‌ها استفاده گردید.

پرسش‌های پژوهش

- آیا بین تفکرانتقادی دانشجویان کارشناسی ارشد کتابداری دانشگاه علامه طباطبایی و سواد اطلاعاتی آنها رابطه‌ای وجود دارد؟
- آیا بین هر یک از ابعاد تفکرانتقادی دانشجویان کارشناسی ارشد کتابداری دانشگاه علامه طباطبایی با هر یک از استانداردهای سواد اطلاعاتی آنان رابطه‌ای وجود دارد؟

تعاریف مفهومی

تفکرانتقادی: فرایندی ذهنی که منتج به قضاوت و تصمیم‌گیری در مورد عقیده‌ها، اعمال، و موضوعات می‌گردد و فرد را قادر می‌سازد که جنبه‌های مختلف یک پدیده یا مسئله را در نظر بگیرد و بنابر دلایل معتبر در مورد آنها

پرسشنامه تفکر انتقادی کالیفرنیا: این پرسشنامه شامل ۳۴ سؤال است که در دانشگاه کالیفرنیا تدوین، اعتباریابی، و هنجاریابی شده است. اعتبار محتوای پرسشنامه آزمون مهارت‌های تفکر انتقادی کالیفرنیا در سال ۱۹۹۰م. به وسیله "مجمع متخصصان ملی در تفکر انتقادی و متفکر ایده‌آل" صورت گرفته و در مطالعات داخلی (در ایران) توسط بسیاری از پژوهشگران مورد استفاده قرار گرفته است. اعتبار بالای این ابزار توسط پژوهشگران تأیید شده است.

تجزیه و تحلیل داده‌ها

داده‌های به دست آمده از پرسشنامه پژوهش در قالب جدول مورد بررسی قرار گرفتند که کلیه عملیات مربوط به تجزیه و تحلیل براساس داده‌های استخراج شده از پرسشنامه و با استفاده از نرم‌افزار آماری علوم اجتماعی (spss) انجام گرفت. برای پاسخگویی به پرسش اول پژوهش، با توجه به نرمال بودن توزیع متغیر سواد اطلاعاتی و نیز تفکر انتقادی در هر سطح از جامعه (شکل ۱ و ۲)، از آزمون همبستگی پیرسون استفاده گردید.

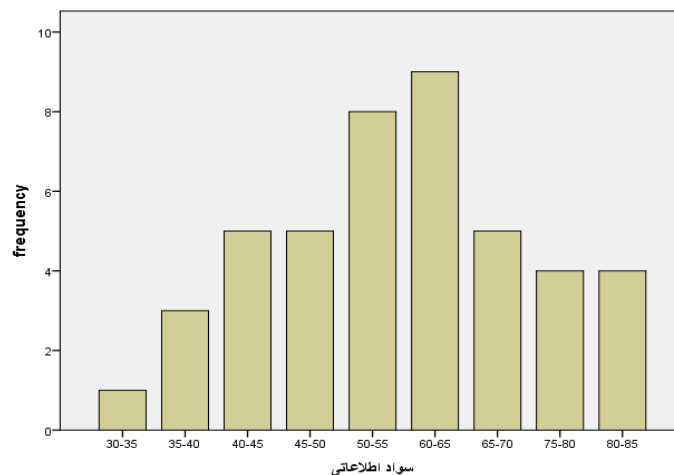
اصول اخلاقی و قانونی به اطلاعات دسترسی می‌یابد و از آنها استفاده می‌کند) (استانداردهای ACRL (b)، ۲۰۰۴).

ابزارهای گردآوری داده‌ها

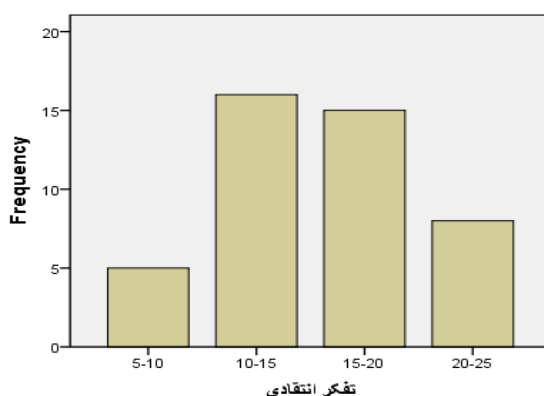
ابزارهایی که در این پژوهش به منظور گردآوری اطلاعات مورد استفاده قرار گرفته است شامل دو پرسشنامه است که عبارتند از:

پرسشنامه سواد اطلاعاتی: از پرسشنامه سنجش سواد

اطلاعاتی دانشجویان (داورپناه، سیامک) استفاده شد که شامل ۵۵ سؤال است و روایی محتوایی بالایی دارد و پایایی آن مورد تأیید است. پرسشنامه پژوهش حاضر، ناظر بر سنجش مهارت‌های سواد اطلاعاتی دانشجویان بر مبنای استاندارد قابلیت‌های سواد اطلاعاتی برای آموزش عالی است. پرسش‌ها بر مبنای سنج‌های برآیندی مندرج در ذیل هر یک از شاخص‌های عملکردی، تدوین شده‌اند. این سند حاوی ۸۷ سنج‌های برآیندی در قالب ۲۲ شاخص عملکردی است که این شاخص‌ها نیز به نوبه خود در ذیل ۵ استاندارد مرتب شده‌اند. با توجه به تعداد سؤال‌های پرسشنامه و گزینه‌های صحیح مربوط، نمره کل برای یک دانشجوی باسواد اطلاعاتی ۸۷ و نقطه ۵۰٪ آن نیز (۴۳/۵) است.



شکل ۱. نمودار توزیع نرمال - مربوط به سواد اطلاعاتی



شکل ۲. نمودار توزیع نرمال - مربوط به تفکر انتقادی

پیرسون به رابطه تفکر انتقادی و سواد اطلاعاتی پرداخته شده است.

پس از نشان دادن نرمال بودن توزیع متغیرهای مهارت تفکر انتقادی و سواد اطلاعاتی با استفاده از آزمون همبستگی

جدول ۱. رابطه تفکر انتقادی با سواد اطلاعاتی

سواد اطلاعاتی	تفکر انتقادی		
۰/۸۲۷	۱	همبستگی پیرسون	تفکر انتقادی
۰/۰۰۰	۰	سطح معناداری (دوسویه)	
۲۰	۲۰	تعداد کل	
۱	۰/۸۲۷	همبستگی پیرسون	سواد اطلاعاتی
۰	۰/۰۰۰	سطح معناداری (دوسویه)	
۲۰	۲۰	تعداد کل	

به منظور پاسخگویی به پرسش دو پژوهش نیز از آزمون همبستگی پیرسون استفاده گردید، زیرا داده‌ها پس از نمره گذاری، تحلیل شدند. هم چنین توزیع متغیرهای پژوهش در سطح جامعه نرمال بود.

نتایج این آزمون در جدول ۱ آمده است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود بین تفکر انتقادی و سواد اطلاعاتی دانشجویان رابطه مثبت و معناداری (در سطح ۰/۰۰۱) وجود دارد که نشانگر رابطه قوی این دو متغیر است.

جدول ۲. رابطه تحلیل با استانداردهای سواد اطلاعاتی

استاندارد ۵	استاندارد ۴	استاندارد ۳	استاندارد ۲	استاندارد ۱		
۰/۲۸۵	۰/۷۲۰	۰/۶۵۹	۰/۳۶۸	۰/۷۴۶	همبستگی پیرسون	
۰/۰۶۱	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۷۹	۰/۰۰۰	تحلیل	سطح معناداری (دوسویه)
۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	تعداد کل	

سواد اطلاعاتی (استفاده مؤثر از اطلاعات برای انجام یک مقصود خاص، به صورت انفرادی یا به عنوان عضوی از یک گروه) آنها در سطح ۰/۰۰۱ رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. بین این بعد از تفکر انتقادی با سایر استانداردهای سواد اطلاعاتی رابطه معناداری مشاهده نگردید.

همان‌طور که جدول ۲ نیز نشان می‌دهد بین تحلیل دانشجویان و استاندارد ۱ سواد اطلاعاتی (تشخیص ماهیت و گستره اطلاعات مورد نیاز) و استاندارد ۳ سواد اطلاعاتی (ارزیابی منتقدانه اطلاعات و مآخذ آن و تلفیق اطلاعات انتخاب شده با مبنای دانشی و نظام ارزشی فرد) و استاندارد ۴

در جدول زیر رابطه استنباط و استانداردهای سواد اطلاعاتی دانشجویان نشان داده شده است.

جدول ۳. رابطه استنباط با استانداردهای سواد اطلاعاتی

استاندارد ۵	استاندارد ۴	استاندارد ۳	استاندارد ۲	استاندارد ۱	
۰/۲۰۴	۰/۷۶۴	۰/۶۲۸	۰/۰۲۳	۰/۶۷۰	همبستگی پیرسون
۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۸۸۳	۰/۰۰۰	استنباط سطح معناداری (دوسویه)
۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	تعداد کل

استانداردهای سواد اطلاعاتی و این بعد از تفکر انتقادی رابطه معناداری مشاهده نشد.

رابطه استدلال استنتاجی و استانداردهای سواد اطلاعاتی دانشجویان در جدول زیر نشان داده شده است.

همان‌گونه که پیداست بین استنباط دانشجویان و استاندارد ۱ و استاندارد ۳ و استاندارد ۴ سواد اطلاعاتی در سطح ۰/۰۰۰۱ رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. بین سایر

جدول ۴. رابطه استدلال استنتاجی با استانداردهای سواد اطلاعاتی

استاندارد ۵	استاندارد ۴	استاندارد ۳	استاندارد ۲	استاندارد ۱	
۰/۵۴۶	۰/۴۵۰	۰/۵۷۱	۰/۱۶۸	۰/۵۲۸	همبستگی پیرسون
۰/۰۰۰	۰/۰۰۲	۰/۰۰۰	۰/۲۷۷	۰/۰۰۰	استدلال استنتاجی سطح معناداری (دوسویه)
۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	تعداد کل

دارد. بین استاندارد ۲ سواد اطلاعاتی و این بعد از تفکر انتقادی رابطه معناداری مشاهده نشد.

رابطه استدلال استقرایی و استانداردهای سواد اطلاعاتی دانشجویان در جدول زیر نشان داده شده است.

همان‌گونه که در جدول شماره ۴ پیداست بین استدلال استنتاجی دانشجویان و استاندارد ۱ و استاندارد ۳ و استاندارد ۵ سواد اطلاعاتی در سطح ۰/۰۰۰۱ رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. هم چنین، بین استدلال استقرایی و استاندارد ۲ سواد اطلاعاتی در سطح ۰/۰۰۲ رابطه مثبت و معناداری وجود

جدول ۵. رابطه استدلال استقرایی و استاندارد سواد اطلاعاتی

استاندارد ۵	استاندارد ۴	استاندارد ۳	استاندارد ۲	استاندارد ۱	
۰/۷۹۲	۰/۱۹۳	۰/۶۰۲	۰/۴۱۳	۰/۰۵۲	همبستگی پیرسون
۰/۰۰۰	۰/۲۰۹	۰/۰۰۰	۰/۰۰۵	۰/۷۳۷	استدلال استقرایی سطح معناداری (دوسویه)
۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	تعداد کل

سایر استانداردهای سواد اطلاعاتی و این بعد از تفکر انتقادی رابطه معناداری مشاهده نشد.

در جدول ۶ رابطه ارزشیابی و استانداردهای سواد اطلاعاتی دانشجویان نشان داده شده است.

در جدول ۵ همان‌گونه که پیداست بین استدلال استقرایی دانشجویان و استاندارد ۲ سواد اطلاعاتی در سطح ۰/۰۰۵ رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. هم چنین، بین استدلال استقرایی و استاندارد ۳ و استاندارد ۵ سواد اطلاعاتی در سطح ۰/۰۰۰۱ رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. بین

جدول ۶. رابطه ارزشیابی با استانداردهای سواد اطلاعاتی

استاندارد ۵	استاندارد ۴	استاندارد ۳	استاندارد ۲	استاندارد ۱	
۰/۵۹۰	۰/۵۷۳	۰/۸۲۰	۰/۱۶۸	۰/۶۴۶	همبستگی پیرسون
۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۲۷۶	۰/۰۰۰	ارزشیابی سطح معناداری (دوسویه)
۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	تعداد کل

معناداری وجود دارد. بین استاندارد ۲ سواد اطلاعاتی و این بعد از تفکرانتقادی رابطه معناداری مشاهده نشد. رابطه هر یک از ابعاد تفکرانتقادی و استانداردهای سواد اطلاعاتی در جدول زیر نشان داده شده است.

همان‌گونه که در جدول شماره ۶ پیداست بین ارزشیابی دانشجویان و استاندارد ۱ و استاندارد ۳ و استاندارد ۴ و استاندارد ۵ سواد اطلاعاتی در سطح ۰/۰۰۰۱ رابطه مثبت و

جدول ۷. رابطه ابعاد تفکرانتقادی با استانداردهای سواد اطلاعاتی

استاندارد ۵	استاندارد ۴	استاندارد ۳	استاندارد ۲	استاندارد ۱	
۰/۲۸۵	۰/۷۲۰	۰/۶۵۹	۰/۲۶۸	۰/۷۴۶	همبستگی پیرسون
۰/۰۶۱	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۷۹	۰/۰۰۰	تحلیل سطح معناداری (دوسویه)
۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	تعداد کل
۰/۲۰۴	۰/۷۶۴	۰/۶۲۸	۰/۰۲۳	۰/۶۷۰	همبستگی پیرسون
۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۸۸۳	۰/۰۰۰	استنباط سطح معناداری (دوسویه)
۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	تعداد کل
۰/۵۴۶	۰/۴۵۰	۰/۵۷۱	۰/۱۶۸	۰/۵۲۸	همبستگی پیرسون
۰/۰۰۰	۰/۰۰۲	۰/۰۰۰	۰/۲۷۷	۰/۰۰۰	استدلال استنتاجی سطح معناداری (دوسویه)
۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	تعداد کل
۰/۷۹۲	۰/۱۹۳	۰/۶۰۲	۰/۴۱۳	۰/۰۵۲	همبستگی پیرسون
۰/۰۰۰	۰/۲۰۹	۰/۰۰۰	۰/۰۰۵	۰/۷۳۷	استنباط استقرایی سطح معناداری (دوسویه)
۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	تعداد کل
۰/۵۹۰	۰/۵۷۳	۰/۸۲۰	۰/۱۶۸	۰/۶۴۶	همبستگی پیرسون
۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۲۷۶	۰/۰۰۰	ارزشیابی سطح معناداری (دوسویه)
۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	تعداد کل

بین تفکرانتقادی و سواد اطلاعاتی دانشجویان در کل و بین هریک از ابعاد تفکرانتقادی و مهارت‌های سواد اطلاعاتی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد و می‌توان عامل تفکرانتقادی را به علت همبستگی بالایی که با سواد اطلاعاتی دارد در بستر استانداردهای سواد اطلاعاتی وارد کرد. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که دانشجویان کتابداری دارای میانگین سواد اطلاعاتی ۵۳/۴۵ بالاتر از سطح متوسط (۴۳/۵) هستند. سطح تفکرانتقادی جامعه پژوهش با میانگین ۱۳/۸۵ پایین‌تر از میانگین نمره در فرایند استانداردسازی ۱۵/۸۹ بوده و تفکرانتقادی آنان ضعیف است. با توجه به اهمیت مهارت‌های

همان‌گونه که در جدول شماره ۷ نشان داده شده است، از شدت همبستگی بین ابعاد این دو متغیر پیداست می‌توان به این استنباط پرداخت که رابطه معنادار و مثبتی بین تفکرانتقادی دانشجویان و سواد اطلاعاتی آنها وجود دارد.

بحث و نتیجه‌گیری

همچنان که در پژوهش خسروجردی و جهرمی (۱۳۸۶)، بابازاده (۱۳۸۸)، مور (۲۰۰۷)، و جوانگ (۲۰۰۹) رابطه معنی‌دار بین تفکرانتقادی و سواد اطلاعاتی تایید شده، نتایج تحلیل‌های آماری پژوهش حاضر نیز حاکی از آن است که

اشرفی ریزی، حسن، و زهرا کاظم پور (۱۳۸۶). نقش و کاربرد تفکر انتقادی در ارزیابی منابع اینترنتی. اطلاع‌شناسی ۵. (۱ و ۲). صص ۱۲۰-۱۳۲.

اصغر نیا، فاطمه (۱۳۸۸). بررسی وضعیت سواد اطلاعاتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه بر مبنای استاندارد قابلیت‌های سواد اطلاعاتی برای آموزش عالی مصوب انجمن کتابخانه‌های دانشگاهی و تحقیقاتی (ای. سی. ار. ال). پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته کتابداری، دانشگاه علامه طباطبایی.

باب الحوائجی، فهیمه؛ نوری، کبری (۱۳۸۹). "بررسی میزان تفکر انتقادی کتابداران شاغل در کتابخانه‌های دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان اصفهان". ماهنامه ارتباط علمی. ج ۱۷. ش ۱.

بختیارزاده، اصغر (۱۳۸۱). بررسی سواد اطلاعاتی دانشجویان دانشگاه الزهراء، پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی، تهران: دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران.

خسروجردی، محمود و رضا قربان جهرمی (۱۳۸۶). بررسی رابطه تفکر انتقادی دانشجویان کارشناسی ارشد با رفتار اطلاع‌جویی آنها. اطلاع‌شناسی ۵ (۲ و ۱): ۱۳۴-۱۵۵.

طباطبایی، فاطمه ناهید (۱۳۷۸). بررسی مفهوم سواد اطلاعاتی. فصلنامه کتاب. دوره هفتم، ۳ (پاییز). صص ۷۰-۹۳.

علیوندی وفا، مرضیه (۱۳۸۴). بررسی رابطه تفکر انتقادی با پیشرفت، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه الزهراء (س).

فتاحی، رحمت‌الله (۱۳۷۹). "الگوی برای بازنگری و تجدید ساختار آموزش‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی در ایران با توجه به تحولات جدید در محیط اطلاعاتی". کتابداری و اطلاع‌رسانی، دوره سوم، ۱ (بهار). صص ۲۱-۴۴.

قاسمی، علی حسین (۱۳۸۳). "ضرورت و چگونگی آموزش سواد اطلاعاتی در توسعه و تقویت آموزش عالی"، در سمینار آموزش استفاده کنندگان و توسعه سواد اطلاعاتی در کتابخانه‌ها، مراکز اطلاع‌رسانی و موزه‌ها، مشهد ۲۱ خرداد ۱۳۸۳ (مجموعه مقالات) به کوشش رحمت‌الله فتاحی؛ با همکاری محمد حسین دیانی... {و دیگران}، مشهد: سازمان کتابخانه‌ها، موزه‌ها و مرکز اسناد آستان قدس رضوی، صص ۱۵۳-۱۷۸.

تفکر انتقادی در فرآیند تصمیم‌گیری مستقل و چگونگی کسب و ارزیابی نقدانه اطلاعات، برگزاری دوره‌های آموزشی انواع تفکر فعال، تدوین کتب درسی و غیردرسی با هدف آموزش مهارت‌های تفکر انتقادی از دوران کودکی، برگزاری دوره‌های آموزشی مهارت‌های تفکر انتقادی برای دانشجویان، برگزاری سمینارهای آشنایی و آموزش مهارت‌های تفکر انتقادی برای اساتید و مسئولین دانشگاه، ایجاد تعادل بین محتوای دروس و فرآیند آموزش، و ایجاد بحث در کلاس درس از جمله راهکارهای افزایش سطح تفکر انتقادی است.

نهایتاً ضروری می‌نماید جهت دستیابی به کارکردهای آموزشی سودمند و مؤثر، بازنگری دقیقی در برنامه‌های آموزشی و پژوهشی دانشگاه‌ها صورت گرفته، در تدوین این برنامه‌ها، نسبت به الگوهای آموزشی با رویکرد توسعه مهارت‌های سواد اطلاعاتی و مهارت‌های پیش زمینه آن مانند تفکر انتقادی و تسلط به زبان انگلیسی، توجه ویژه مبذول گردد.

پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آینده

- به جای انتقال حقایق علمی، راهنما و تحلیل‌گر راهبردهای به کار گرفته شده در حل مسائل باشید.
- به جای تولید مجدد دانش، به ساختار دانش توجه شود.
- به جای ذخیره‌سازی اطلاعات، اعمال متفکرانه را پرورش دهید.
- انجام پژوهش‌های دیگر با موضوع مشابه در جامعه یا سازمان‌های دیگر.

منابع

اسلامی اکبر، رسول (۱۳۸۲). مقایسه توانایی تفکر انتقادی دانشجویان ترم‌های اول و آخر پرستاری و پرستاران شاغل در بیمارستان‌های منتخب دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران، تهران و شهید بهشتی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی ایران، دانشکده پرستاری.

- “ACRL Standards & Guidelines (b): Standards, Performance Indicators, and Outcomes”. [on line] Available: http://www.ala.org/ACRL_printer_Template.cfm?section [Access, 2004].
- Bailin, S. (1994) *Critical Thinking: Philosophical Issues*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Behrens, Shirley J. "A. (1994) *Conceptual Analysis and Historical Overview of Information Literacy. College and Research Libraries*. 322-309: (4) 5.
- Chung, J. (2009) *The Relationship between Junior High School Teachers Critical Thinking Skills with Information Literacy and Their Integration of Information Technology into Curriculum in Taiwan*. Unpublished doctoral dissertation, Spalding University.
- Manning, W., J. (1999) *The Relationship between Critical Thinking and Attitude toward Reading of the Community College Student Enrolled in a Critical Reading Course one State Community College*. University of Tennessee Dissertation Abstract, international-A, 59 (8), 28-38.
- Seamans, Nancy H (2001) "Information Literacy: A Study of Freshman Students Perceptions, with Recommendations", PHD thesis, Virginia Polytechnic Institute State University.
- قریب، میترا (۱۳۸۵). بررسی ارتباط بین مهارت تفکرانتقادی و گرایش به تفکرانتقادی در دانشجویان سال آخر کارشناسی ارشد علوم پزشکی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران.
- قیاسی، میترا (۱۳۸۶). جایگاه تفکرانتقادی در علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی. اطلاع‌شناسی ۵ (۱۷-۱۸): ۹۳-۱۱۸.
- نظری، مریم (۱۳۸۴) *سواد اطلاعاتی*. تهران: مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران. ص و.
- واسولو، و سرینی (۱۳۷۸). *سواد رایانه‌ای و اطلاعاتی: چالش‌های پیش‌روی اطلاع‌رسانان مدرن در آستانه قرن بیست و یکم*. ترجمه حمید رضا جمالی مهموئی، فصلنامه پیام کتابخانه، ۹ (۲): ۶۲-۶۶.
- یادگارزاده، غلامرضا، پرند، کوروش و بهرامی، آرش (۱۳۸۶). "نحوه حضور دانشگاهیان در جامعه اطلاعاتی". تدبیر. سال هیجدهم. شماره ۱۸۱.