

## مقایسه تفکر انتقادی در کتابداران دانشگاه شیراز

### و دانشگاه علوم پزشکی شیراز

دکتر فاطمه معتمدی<sup>۱</sup>، پروین باقری<sup>۲</sup>، ابراهیم امامی<sup>۲</sup>

#### چکیده

**زمینه و هدف:** تفکر انتقادی با به کارگیری فرآیندهای ذهنی مثل تحلیل، استنباط و استدلال به افزایش سطح آگاهی و رشد دانش کمک می نماید و زمینه‌ای مناسب برای فعالیت‌های حل مسأله و تصمیم‌گیری‌های مبتنی بر اطلاعات روشن و دقیق در عرصه‌های اجتماعی و مدیریتی فراهم می‌آورد. هدف تحقیق، تعیین سطح مهارت تفکر انتقادی و مقایسه‌ی آن در کتابداران دانشگاهی بود.

**روش بررسی:** با روش مقطعی از نوع توصیفی- تحلیلی و به شیوه‌ی سرشماری بر روی کتابداران شاغل در دو دانشگاه علوم و علوم پزشکی شیراز انجام شد. جمع آوری داده‌ها با استفاده از پرسش‌نامه‌ی "آزمون تفکر انتقادی کالیفرنیا فرم ب"، انجام که روایی محتوایی نسخه‌ی فارسی آن ۸۱٪ و پایایی آن، آلفای کرونباخ ۸۳٪ محاسبه گردید. از ۹۵ پرسشنامه‌ی توزیع شده، ۶۸ عدد تکمیل و برگردانده شد. تحلیل توصیفی با استفاده از آمار توصیفی، جداول توزیع درصد فراوانی، میانگین و انحراف معیار و تحلیل استنباطی با نرم افزار SPSS و آزمون‌های تی‌تست، آنالیز واریانس، ضریب همبستگی پیرسون و اسپیرمن انجام شد.

**یافته‌ها:** تفاوت معنی‌داری بین کتابداران دو دانشگاه در بخش‌های پنجگانه‌ی تفکر انتقادی وجود نداشت. همچنین بین سن و سابقه کار با تفکر انتقادی رابطه معنی داری نبود، اما بین جنسیت و مدرک تحصیلی با تفکر انتقادی کتابداران، تفاوت معنی‌دار بود.

**نتیجه‌گیری:** این تحقیق با فراهم آوری اطلاعات لازم جهت تقویت مهارت‌های تفکر انتقادی در کتابداران دانشگاهی، به برنامه ریزی‌های هدفمند و ارائه راهکارهای مؤثر در اعتلای علمی دانشگاه‌های کشور کمک خواهد نمود.

**واژه‌های کلیدی:** تفکر انتقادی، کتابداران، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، دانشگاه شیراز

\* نویسنده مسئول :

دکتر فاطمه معتمدی؛

دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی

پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمان

Email :

Ftmtotamedi@gmail.com

- دریافت مقاله : آذر ۱۳۹۳ پذیرش مقاله : بهمن ۱۳۹۳

#### مقدمه

دست یابی به مبنایی قابل اعتماد برای تحقیق، استدلال و حل مسأله همواره دغدغه‌ی انسان برای رسیدن به مقاصد خویش بوده است. تفکر انتقادی به عنوان یک فرایند شناختی می‌تواند زمینه دستیابی به چنین مبنایی را فراهم آورد(۲)؛ به گونه‌ای که برای توسعه و استفاده از دانش، مورد استفاده قرار گرفته و نقش قابل کاربردی برای حل مسأله و تصمیم‌گیری در هر زمینه‌ای اعم از اجتماعی، اخلاقی، مدیریتی و

تفکر یا اندیشه‌ی انتقادی، تلاشی است در جهت درست اندیشیدن و افزایش سطح آگاهی که شامل فرآیندهای ذهنی تشخیص، تحلیل و ارزیابی داده‌هاست(۱).

<sup>۱</sup> استادیار گروه کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی

پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

<sup>۲</sup> کارشناس ارشد علوم کتابداری و اطلاع رسانی، گروه اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده

علوم تربیتی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

پردازان امریکایی و کانادایی مطرح شد و بر اساس آن از تفکر انتقادی به عنوان یک فرایند شناختی، قضاوت خود تنظیم و هدفمند یاد شد که شامل مهارت‌های شناختی تعبیر، تحلیل، استنباط، ارزیابی، توضیح و قابلیت خود تنظیمی و همچنین یک جزء انگیزشی بود (۱۲ و ۱۵). Glaser برای توانایی تفکر انتقادی سه عنصر قائل شده که عبارت است از نگاه کردن به مسائل و موضوعات به شیوه‌ای متفکرانه به گونه‌ای که در حیطه‌ی تجربیات یک شخص قرار گیرد، دانش نسبت به روش‌های پرسش منطقی و استدلال، و مهارت در به کارگیری این روش‌ها. به عقیده وی هدف برنامه‌های آموزشی عبارت است از توسعه‌ی مهارت‌های انتقادی در فراگیران کودک و بزرگسال به صورت انفرادی یا حل مسأله و تصمیم‌گیری و ادامه‌ی این فرآیند تا رسیدن به این سه عنصر اساسی (۱۶).

از آنجا که در تحلیل داده‌های پیچیده، ارزیابی موقعیت‌ها و فعالیت‌های کاری حائز اهمیت است، افزایش تفکر انتقادی پیامدی ارزشمند برای هر نوع برنامه آموزش عالی به حساب می‌آید (۲۰-۱۷). از این رو، پرداختن به تفکر انتقادی و پرورش مهارت‌های آن در نظام تعلیم و تربیت، یکی از ملزومات اصلی عصر حاضر است؛ به طوری که برخی آن را بخش اصلی و جدایی ناپذیر آموزش به حساب می‌آورند (۲۱). در بسیاری از موارد تفکر سنتی برای اساس استوار است که آموزش سنتی، متفکران را به دانش و توانش‌های عقلانی مجهز می‌کند و ترکیبی از اطلاعات و محتوا را به دانشجویان ارائه می‌دهد، بدون اینکه به توسعه مهارت‌های تفکر انتقادی مورد نیاز آنها در یادگیری مؤثر و معنی دار بپردازد (۲۲). اما این باور وجود دارد که ناآگاهی دانشجویان نسبت به تفکر انتقادی بر آینده شغلی آنها تأثیر می‌گذارد (۲۳)؛ به

سیاسی ایفا می‌کند (۳). این فرآیند که عنصری مهم در همه عرصه‌های حرفه‌ای و رشته‌های دانشگاهی به حساب می‌آید، در چارچوب شک علمی مستلزم فراهم‌آوری دقیق و تفسیر اطلاعات و استفاده از آن برای رسیدن به یک نتیجه‌گیری درست بکار می‌رود. برای نشان دادن ماهیت کاربرد تفکر انتقادی می‌توان مفاهیم و اصول این تفکر را در هر زمینه‌ای به کار گرفت. گرچه اصول تفکر انتقادی، جهانی هستند اما کاربرد آن در رشته‌های مختلف مستلزم یک فرآیند است (۴). لذا، تفکر انتقادی با قصد افزایش عقلانیت شخصی که به تفکر می‌پردازد، جهتی درونگرا دارد (۵) و فرآیندی هدفمند و فعال به حساب می‌آید (۶ و ۵). تفکر انتقادی در ابتدا در زمینه‌های آموزش و روانشناسی مورد استفاده قرار گرفت و فقط به مفهوم فکرکردن اعم از تفکر روشن و مبهم توجه داشت، بدون این که به نظریه‌ی تفکر اشاره‌ای داشته باشد (۷). اما روانشناسی شناختی معاصر، استدلال انسانی را به عنوان یک فرایند پیچیده که هم جنبه‌ی واکنشی و هم بازتابی دارد، در نظر می‌گیرد (۸). تعاریف متعددی از تفکر انتقادی شده است (۹ و ۱۰)، که از جمله آن را فرآیند مفهوم سازی فعال و ماهرانه، تحلیل، ترکیب و ارزیابی اطلاعات برای رسیدن به یک پاسخ یا نتیجه‌گیری تعریف کرده‌اند که در آن اطلاعات حاصل از فعالیت‌هایی همچون مشاهده، تجربه و استدلال مورد ارزیابی قرار می‌گیرد (۱۱) و همچنین از آن به عنوان یک قضاوت هدفمند و خود تنظیم یاد کرده‌اند که منجر به تحلیل، ارزیابی، استنباط و توضیح ملاحظات بیرونی، مفهومی، روش‌شناسی یا بافتی است که مبنای قضاوت قرار می‌گیرد (۱۳ و ۱۲).

اما یک اجماع مهم در این تعاریف وجود دارد که به عنوان گزارش دلفی (Delphi Report) شناخته شده است (۱۴). این گزارش در سال ۱۹۹۰ توسط نظریه

معدود تحقیقات انجام شده (۲۹-۲۷)، در این زمینه نیز مؤید ضعف مهارت‌های این نوع تفکر در کتابداران دانشگاهی بوده است. این در حالی است که اطلاعات و دانش، اصل و اساس کتابداری را تشکیل می‌دهد؛ به گونه‌ای که ماهیت شغلی و رسالت کتابداران بدون آن متصور نیست، به ویژه در عصر کنونی که اطلاعات و ارتباطات، ویژگی بارز آن است و به تبع آن، با توجه به حجم انبوه اطلاعات و کثرت تنوع محمل‌های اطلاعاتی، وظیفه کتابداران نیز پیچیده‌تر و حساس‌تر شده است. آنها باید علاوه بر دانش تخصصی، از چنان توان فکری بالایی برخوردار باشند که بتوانند بهترین پاسخ را در حداقل زمان ممکن، به بهترین شیوه و در مناسب‌ترین قالب (بر اساس شناختی که از جدیدترین فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی دارند)، در اختیار درخواست‌کنندگان اطلاعات قرار دهند. تحقق این امر مستلزم تعامل هدفمند با جست‌وجو کنندگان اطلاعات به منظور به دست آوردن درک صحیحی از نیازهای اطلاعاتی آنها، ارزیابی مناسب منابع اطلاعاتی مرتبط، تحلیل دقیق محتوای منابع و نیازها و در نهایت منطبق ساختن منابع حاوی اطلاعات مرتبط بر نیازهای اطلاعاتی است (۳۰ و ۲).

از سوی دیگر، کتابداری یک حرفه قدیمی و تأثیرگذار است و کتابداران به لحاظ وظیفه مهم خود، یعنی اکتشاف، باید برای حمایت از هویت و جایگاه حرفه‌ای خود در مقابل دیدگاه‌های مخالف مبنی بر ناکارآمد بودن کتابداری در عصر جدید اطلاعات از خود دفاع کنند. برای این منظور، باید به تفکر فلسفی که مقدمه تفکر انتقادی است، بپردازند. این تفکر فرایندی ذهنی و شامل فرایندهای استنباط و نتیجه‌گیری است که در نتیجه‌ی آن شخص می‌تواند به گونه‌ای معنی‌دار قضاوت کرده و نتیجه‌گیری نماید (۳۱). کتابدارانی که به انجام فعالیت‌های حرفه‌ای

گونه‌ای که بسیاری از دانشجویان از توانایی حرفه‌ای مورد انتظار برخوردار نیستند و لذا نظام آموزش عالی نیازمند توسعه‌ی این توانایی‌های فکری در برنامه درسی هستند (۲۴). به این معنی که لازمه‌ی فعال بودن نقش دانشجویان در یادگیری خود، توانش تفکر انتقادی آنها در طرح سؤال است؛ در نتیجه تفکر انتقادی به عنوان یکی از جنبه‌های یادگیری، غیر قابل اجتناب است (۲۲) و اصلاحات مبتنی بر آموزش این نوع تفکر در آینده موجب بهبود بخشیدن توسعه حرفه‌ای آنها را فراهم خواهد کرد (۲۳).

در این میان، حرفه‌ی کتابداری نیز نیازمند به کارگیری مهارت‌های تفکر انتقادی است (۲۵) و تحقق این امر مستلزم پی بردن به میزان رشد این تفکر در سطوح مختلف و میزان استفاده از آن از طریق ارزیابی‌های مستمر در نظام‌های آموزشی است (۲۶). همچنین در ایران به دلیل توجه فزاینده به آموزش عالی خصوصاً آموزش پزشکی، در سال‌های اخیر روش‌های تدریس و یادگیری بسیار مورد توجه بوده و کارشناسان آموزشی پیشنهاد می‌کنند که با توجه به اهمیت بسیاری که توسعه‌ی حل مسأله، تصمیم‌گیری و مهارت‌های تفکر انتقادی دارند، دانشگاه‌ها باید زمینه‌های لازم را جهت نیل به این اهداف آماده سازند (۲۲).

تاکنون تحقیقات متعددی در زمینه سنجش مهارت‌های تفکر انتقادی به مفهوم عام، در رشته‌های مختلف انجام شده است، اما هیچ‌یک از آنها نتایج رضایت‌بخشی را در این زمینه گزارش نکرده‌اند (۲۸ و ۲۷ و ۲۳ و ۳). حتی در حوزه‌ی کتابداری علی‌رغم موقعیت و رسالت آموزشی آن و لزوم انجام پژوهش‌هایی با هدف ارزیابی سطح تفکر انتقادی در کتابداران شاغل در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی، کمتر به این مبحث توجه شده است و نتایج

## روش بررسی

این پژوهش به روش توصیفی-تحلیلی به صورت مقطعی طی یک دوره سه ماهه (از ابتدای آذر تا پایان بهمن سال ۱۳۹۲) بر روی کتابداران شاغل در کتابخانه‌های دو دانشگاه شیراز (۶۰ نفر) و علوم پزشکی شیراز (۳۵ نفر) و جمعاً ۹۵ نفر انجام شد و تعداد ۶۸ نفر (۷۱٪) همکاری داشتند. با توجه به محدود بودن جامعه پژوهش، کل افراد با استفاده از روش سرشماری مورد مطالعه قرار گرفتند. ابزار مورد استفاده در این پژوهش، پرسش‌نامه‌ای بود که در دو بخش تنظیم شد که بخش اول آن مربوط به اطلاعات دموگرافیک شامل سن، جنس، مدرک تحصیلی و سابقه خدمت و بخش دوم، آزمون استاندارد شده مهارت‌های تفکر انتقادی کالیفرنیا- فرم ب، California Critical Thinking Skill Test Form (CCTST) B(۱۵) حاوی ۲۰ سؤال چهار گزینه‌ای و ۱۴ سؤال ۵ گزینه‌ای جمعاً ۳۴ سؤال بود که در ۵ حیطه‌ی استقرایی، قیاسی، تحلیل، ارزشیابی و استنتاج جهت بررسی این مهارت‌ها، گروه بندی شده و بعضی از این سؤالات در بیش از یک حیطه آورده شد.

روایی محتوایی آزمون تفکر انتقادی در این پژوهش ۸۱٪ بود که برای سنجش آن، پرسش‌نامه‌های آزمون بین نمونه‌ی ۱۰ نفری از جامعه‌ای مشابه با جامعه‌ی پژوهش به روش نمونه‌گیری تصادفی توزیع شد. عدد به دست آمده نزدیک به حداقل روایی محتوایی آزمون در مطالعه‌ی خدامرادی و همکاران (۳۳)، بود. در مطالعه‌ی آنها حداکثر روایی محتوایی ۸۸٪ و حداقل ۸۰٪ گزارش شده بود. همچنین در اندازه‌گیری روایی ساختاری از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی و تحلیل عاملی اکتشافی که هدف آن کشف الگو یا الگوهای در درون داده‌های مورد تحلیل است، استفاده گردید. نتیجه‌ی این تحلیل نشان

می‌پردازند، باید قادر به پرسش، بررسی و پاسخگویی به سوالات چستی و چرایی باشند. این نوع تفکر برای آنها ضرورتی قطعی دارد، زیرا به نظام مندی ذهن آنها منجر می‌شود. کتابداران باید ارزش و هدف سوژه، موجودیت، پدیده، مفهوم، رابطه و عملکرد را از طریق رویکردهای نظام مند، ثابت، منطقی، استدلالی، انتقادی و پرسش و پاسخ بررسی کرده و به یک قضاوت معنی دار برسند که در صورت جدید بودن این قضاوت، ارزشی است که کتابدار آن را ایجاد کرده است (۳۲). هرچه سطح تفکر انتقادی در کتابداران بالاتر باشد، موفقیت و توانمندی آنها در انجام وظایف حرفه‌ای خود بیشتر خواهد شد. از این رو، یکی از مهم‌ترین ملزومات شغلی کتابداران، بهره‌مندی آنها از سطح مطلوبی از مهارت‌های تفکر انتقادی است. این امر، ایفای موفقیت‌آمیز وظایفی همچون خدمات مرجع، سازماندهی (فهرست نویسی و رده بندی)، مجموعه‌سازی، ذخیره و بازیابی اطلاعات، نمایه‌سازی و آموزش سواد اطلاعاتی را به طور گسترده تضمین می‌کند (۳۱). نتایج حاصل از چنین تحقیقاتی ضمن مشخص ساختن سطوح بهره‌مندی کتابداران از مهارت‌های پنجگانه‌ی تفکر انتقادی و وجوه شباهت و اختلاف آنها، زمینه‌هایی را که نیاز به تلاش بیشتر برای آموزش و پرورش تفکر انتقادی در کتابداران است را آشکار می‌سازد. در همین راستا، با توجه به این که رشد و پرورش این مهارت‌ها به ویژه در کتابداران دانشگاهی، به لحاظ وظایف و نقش خاصی که در جهت اعتلای رشد علمی جامعه برعهده دارند، به مراتب بیشتر است، هدف پژوهش حاضر ارزیابی و تعیین میزان برخورداری کتابداران شاغل در دو دانشگاه شیراز و علوم پزشکی شیراز از مهارت‌های تفکر انتقادی و مقایسه آن بین کتابداران دو دانشگاه با یکدیگر است.

عودت دادند که همین تعداد، مبنای توصیف و تحلیل داده‌ها قرار گرفت.

برای تحلیل توصیفی، از آمار توصیفی مانند ارائه‌ی جداول توزیع درصد فراوانی، میانگین و انحراف معیار استفاده گردید و جهت تحلیل استنباطی داده‌ها با به کارگیری نرم افزار SPSS (ویرایش ۱۶) از آزمون‌های تی‌تست، آنالیز واریانس، ضریب همبستگی پیرسون و اسپیرمن استفاده شد.

### یافته‌ها

کل افراد مورد مطالعه (افرادی که پرسش‌نامه تحقیق را تکمیل کرده و برگردانده بودند)، ۶۸ نفر شامل ۴۸ نفر زن و ۲۰ نفر مرد بودند که از این تعداد، ۱۵ نفر (۳۱/۲٪) مرد و ۳۳ نفر (۶۸/۸٪) زن، متعلق به دانشگاه شیراز و ۵ نفر (۲۵٪) مرد و ۱۵ نفر (۷۵٪) زن، متعلق به دانشگاه علوم پزشکی بودند.

میانگین سنی کتابداران دانشگاه شیراز و دانشگاه علوم پزشکی شیراز به ترتیب  $40/02 \pm 5/93$  و  $41/30 \pm 6/75$  سال بود و میانگین سابقه کار افراد مورد پژوهش در دانشگاه شیراز و دانشگاه علوم پزشکی شیراز به ترتیب  $15/19 \pm 6/65$  و  $13/90 \pm 5/80$  سال بود.

دهنده‌ی وجود رابطه‌ی معنی دار بین مؤلفه‌های پنجگانه‌ی آزمون تفکر انتقادی و نمره‌ی کل آزمون بود که از این حیث با مطالعات قبلی همخوانی داشت (۲۲ و ۳۳). پایایی آزمون مزبور با استفاده از آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۳ محاسبه گردید.

در این پرسش‌نامه برای هر جواب صحیح، یک نمره (حداقل صفر و حداکثر ۳۴) به فرد تعلق گرفت و مجموع جواب‌های صحیح، نمره کل را تشکیل داد. هر یک از بخش‌های تحلیل، استنباط، ارزشیابی، استدلال قیاسی و استدلال استقرایی به ترتیب امتیازهای ۹، ۱۱، ۱۴، ۱۶ و ۱۴ داده شد. در طراحی این پرسش‌نامه یک زمینه‌ی عمومی از دانش مفروض شد و در پاسخگویی به سؤالات، نیاز به هیچ گونه دانش محتوایی مختص یک رشته خاص نبود (۳۴). بر اساس این پرسش‌نامه، میانگین نمره‌دهی مهارت تفکر انتقادی (میانگین کل نمرات کسب شده)، ۱۵/۸۹ ذکر شد که نمره‌ی کسب شده‌ی پایین تر از این عدد، نشان دهنده‌ی ضعیف بودن این مهارت بود.

از بین ۹۵ نفری که پرسش‌نامه‌ی پژوهش بین آن‌ها توزیع گردید، ۲۰ نفر از کتابداران دانشگاه علوم پزشکی شیراز و ۴۸ نفر از کتابداران دانشگاه شیراز، جمعاً ۶۸ نفر (۷۱٪) پرسش‌نامه‌ها را تکمیل کرده و

### جدول ۱: مقایسه‌ی تعداد و درصد کتابداران دو دانشگاه تمت مطالعه از نظر مدرک تحصیلی

مقاطع تحصیلی	دانشگاه شیراز		دانشگاه شیراز	
	تعداد	در صد	تعداد	در صد
دیپلم	۷	۱۴/۶	۲	۱۰
کاردانی	۴	۸/۳	۲	۱۰
کارشناسی	۲۶	۵۴/۲	۱۱	۵۵
کارشناسی ارشد	۱۱	۲۲/۹	۴	۲۰
پاسخ نداده	۰	۰	۱	۵

اکثر افراد مورد مطالعه در دو دانشگاه دارای مدرک کارشناسی (۵۴/۲) و ۵۵ درصد به ترتیب در دانشگاه شیراز و علوم پزشکی شیراز) بودند (جدول ۱).

### جدول ۲: مقایسه‌ی دو گروه کتابداران دانشگاهی در هریک از بخش‌های پندگانه‌ی تفکر انتقادی

P-VALUE	علوم پزشکی شیراز		دانشگاه شیراز		دانشگاه‌ها
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
۰/۴۵۶	۳/۱۰	۳/۶۰	۲/۲۶	۳/۱۰	تجزیه و تحلیل
۰/۵۳۹	۳/۰۰	۳/۸۰	۲/۳۰	۳/۳۸	استنباط
۰/۵۷۰	۳/۸۰	۴/۸۰	۲/۷۱	۴/۳۳	ارزشیابی
۰/۸۱۰	۳/۹۶	۴/۷۰	۲/۹۴	۴/۴۸	استدلال استقرایی
۰/۲۷۹	۴/۷۴	۶/۲۵	۳/۳۳	۵/۱۴	استدلال قیاسی

به این ترتیب، یافته‌های پژوهش حاکی از آن بود که از نظر مقایسه‌ی نمره‌ی کل مهارت‌های تفکر انتقادی بین دو گروه کتابداران مورد مطالعه، اختلاف معنی‌داری ندارد ( $P=0/495$ ). علاوه بر این، همان گونه که جدول ۲ نشان می‌دهد، بین اجزای تشکیل دهنده‌ی تفکر انتقادی در دو دانشگاه، تفاوت معنی‌داری وجود نداشت ( $P<0/05$ ).

براساس جدول ۲، میانگین نمره‌ی کتابداران در هر دو دانشگاه از نظر استدلال قیاسی بیشتر از سایر بخش‌ها بود. میانگین کل و انحراف معیار مهارت‌های تفکر انتقادی در دانشگاه علوم پزشکی شیراز، به ترتیب ۱۲/۹۵ و ۹/۹۶ با اندک تفاوتی بیشتر از دانشگاه شیراز بود که البته از نظر استانداردسازی و متوسط نمره‌دهی به تفکر انتقادی همان طور که ذکر شد، تفاوت قابل توجهی وجود نداشت.

### جدول ۳: رابطه‌ی خصوصیات همصفتی شناختی با هر یک از بخش‌های پندگانه‌ی

#### تفکر انتقادی در دو گروه کتابداران مورد مطالعه

علوم پزشکی شیراز (P-value)				دانشگاه شیراز (P-value)				دانشگاه‌ها
سابقه کار	تحصیلات	جنس	سن	سابقه کار	تحصیلات	جنس	سن	
۰/۵۷۴	۰/۰۱۱	۰/۰۴۲	۰/۶۳۰	۰/۲۴۹	۰/۰۰۶	۰/۰۰۴	۰/۳۱۲	تجزیه و تحلیل
۰/۲۲۳	۰/۰۵۰	۰/۳۱۵	۰/۴۳۱	۰/۰۷۴	۰/۹۸۹	۰/۴۴۲	۰/۱۱۷	استنباط
۰/۴۶۱	۰/۰۴۱	۰/۰۵۵	۰/۷۷۸	۰/۹۷۷	۰/۶۱۹	۰/۹۱۰	۰/۹۷۴	ارزشیابی
۰/۴۴۲	۰/۲۲۵	۰/۰۷۸	۰/۵۳۴	۰/۴۸۴	۰/۴۲۳	۰/۳۸۱	۰/۶۲۰	استدلال استقرایی
۰/۲۰۰	۰/۰۰۴	۰/۱۹۰	۰/۵۴۵	۰/۱۱۱	۰/۶۶۳	۰/۳۴۸	۰/۳۱۳	استدلال قیاسی

جدول ۳ در پژوهش حاضر، بین مهارت‌های تفکر

از سوی دیگر، براساس یافته‌های به دست آمده از

انتقادی کتابداران در دو دانشگاه شیراز (وابسته به وزارت علوم و فناوری) و علوم پزشکی شیراز (وابسته به وزارت بهداشت)، که هر یک جامعه‌ای از یک وزارتخانه‌ی مجزا با رسالت موضوعی متفاوت بوده و مخاطبان آن‌ها نیازهای خاص خود را دارند، برای اولین بار در ایران، میزان بهره‌مندی جامعه‌ی کتابداران دو دانشگاه از این مهارت‌ها را مورد ارزیابی و مقایسه قرار داده است.

نتیجه‌ی این مطالعه مبنی بر معنی دار نبودن سن و سابقه کار کتابداران با مهارت‌های تفکر انتقادی در دو گروه، با نتایج تحقیق نوری و همکار (۲۹) که همچون پژوهش حاضر بر روی کتابداران دانشگاهی انجام شد، همخوانی دارد؛ در حالی که با نتایج مطالعه‌ی Behrens (۳۵) که نشان داد: دانشجویان مسن‌تر توانایی بیشتری در رابطه با تفکر انتقادی نسبت به دانشجویان جوان‌تر داشته‌اند؛ و نیز با نتایج مطالعه‌ی German (۲۸) همخوانی ندارد. به این ترتیب به نظر می‌رسد که مؤلفه‌ی سن و سابقه کار در مورد کتابداران دانشگاهی تأثیر چندانی در میزان تفکر انتقادی آنها نداشته و نمی‌تواند به عنوان یک عامل تأثیرگذار در این زمینه مورد توجه قرار گیرد؛ که البته اثبات قطعی آن به مطالعات بیشتر نیاز دارد.

به طور کلی بین مهارت‌های تفکر انتقادی و خصوصیات جمعیت شناختی تفاوت معنی‌داری وجود نداشت، اما از نظر جنسیت و مدرک تحصیلی در برخی از مؤلفه‌های تفکر انتقادی، این تفاوت، معنی دار بود؛ به طوری که معنی دار بودن این تفاوت در بخش تجزیه و تحلیل دانشگاه شیراز و در بخش استدلال قیاسی در دانشگاه علوم پزشکی از نظر تحصیلات، با پژوهش نوری و همکار در حوزه‌ی کتابداری (۲۹)، اسلامی‌اکبر (۳۶) و German (۲۸)، همسو بود؛ اما با نتایج پژوهش حسینی و همکار (۳۷)،

انتقادی از نظر سن، جنس، مدرک تحصیلی و سابقه کار بین دو گروه کتابداران مورد مطالعه، اختلاف معنی‌داری وجود نداشت ( $P > 0/05$ ). اما بین نمره‌ی تجزیه و تحلیل و جنسیت ( $P = 0/004$ ) و تحصیلات ( $P = 0/006$ ) در دانشگاه شیراز و نمره‌ی استدلال قیاسی و تحصیلات ( $P = 0/004$ ) در کتابداران دانشگاه علوم پزشکی شیراز، ارتباط معنی‌داری ملاحظه گردید. در حالی که بین سن و مهارت‌های تفکر انتقادی کتابداران دو دانشگاه در بخش استنباط ( $P = 0/117$ ) و ارزیابی ( $P = 0/974$ ) تفاوت معنی‌داری نبود. علاوه بر این، بین جنسیت و ارزیابی در دانشگاه شیراز ( $P = 0/910$ )، جنسیت و بخش استنباط در دانشگاه علوم پزشکی ( $P = 0/315$ )، تحصیلات و استنباط در دانشگاه شیراز ( $P = 0/989$ )، تحصیلات و بخش استدلال استقرایی ( $P = 0/225$ )، و نیز سابقه کار و استنباط در دانشگاه علوم پزشکی شیراز ( $P = 0/223$ )، سابقه کار و بخش ارزیابی در دانشگاه شیراز ( $P = 0/977$ ) و همچنین سابقه کار و استدلال استقرایی ( $P = 0/442$ ) و بخش تجزیه و تحلیل ( $P = 0/574$ ) در دانشگاه علوم پزشکی شیراز نیز تفاوت معنی‌داری وجود نداشت.

## بحث

ضرورت وجود تفکر انتقادی در کتابداران دانشگاهی که رسالت اصلی آنها تأمین نیازهای اطلاعاتی جامعه‌ی علمی است، نقشی کلیدی و مؤثر در ارتقای سطح دانش و توسعه‌ی علمی یک کشور دارد. به طوری که انجام تحقیقات جدی و هدفمند برای تبیین جایگاه تفکر و اندیشه‌ی نقادانه در کتابداران و پرورش این نوع تفکر در آنها از اهمیت و جایگاه خاصی برخوردار است. ویژگی پژوهش حاضر این است که علاوه بر ارزیابی مهارت‌های تفکر

هفته‌ای تفاوت معنی داری را در سطح تفکر انتقادی دانشجویان کارشناسی پرستاری در حیطه‌های استدلال استقرایی و استنباط ایجاد کرده است (۹). Coker نیز نتایج مشابهی را در این زمینه گزارش نمود. وی به بررسی تأثیر برنامه آزمایشی یادگیری استدلال بالینی و تأثیر مهارت‌های تفکر انتقادی بر دانشجویان کاردرمانی پرداخت و نتیجه گرفت که تغییر در نمره‌ی قبل و بعد از آزمون، معنی‌دار بوده و برنامه یادگیری، تأثیر مثبتی بر این مهارت‌ها داشته است (۳۰).

بنابراین، براساس نتایج به دست آمده از این مطالعه و مطالعات مشابه دیگر، با تعیین میزان برخورداری کتابداران دانشگاهی از مهارت‌های تفکر انتقادی، زمینه‌هایی که نیاز به تلاش بیشتر برای آموزش و تقویت تفکر انتقادی در کتابداران دارد، آشکار شده و در نتیجه امکان تغییر، اصلاح و ارتقای سطح مهارت‌های این نوع تفکر در آنها فراهم خواهد آمد. لازم به ذکر است محدودیت‌ها و ملاحظات اخلاقی خاصی در این تحقیق وجود نداشت.

### نتیجه‌گیری

تفکر انتقادی از جمله معیارهای اعتباربخشی دانشگاه‌ها بوده و به عنوان یکی از استانداردهای پایه‌ی فدراسیون جهانی آموزش پزشکی به حساب می‌آید. این نوع تفکر، مبنای اطلاعاتی روشن، مطمئن و دقیقی را برای تصمیم‌گیری کارکنان در عرصه‌های مختلف از جمله عرصه‌ی پزشکی فراهم می‌آورد. از این رو کتابدارانی که وظیفه‌ی ارائه خدمات در حوزه‌های علوم پزشکی را برعهده دارند، در صورت برخورداری از اندیشه‌ی نقادانه، علاوه بر این که موفقیت حرفه‌ای چشمگیری بدست خواهند آورد، سهم مهمی در پیشرفت این حوزه‌ها ایفا می‌نمایند. لیکن علی‌رغم ضرورت وجود این نوع تفکر در

رنجبر و همکار (۳۸) و Bessick (۳۹) که به طور کل در همه‌ی بخش‌های تفکر انتقادی به معنی‌دار بودن این رابطه اشاره کرده‌اند، همخوانی ندارد. لذا به نظر می‌رسد جنسیت و مدرک تحصیلی در مقایسه با سایر مشخصات جمعیت شناختی، بیشترین ارتباط را با سطح تفکر انتقادی داشته باشد.

به طور کلی پایین بودن میانگین نمره مهارت‌های تفکر انتقادی در مطالعات داخل کشور (۴۲-۲۹، ۴۰ و ۲۷ و ۳)، با استفاده از آزمون مهارت‌های تفکر انتقادی کالیفرنیا بین ۱۰/۱۲ تا ۱۱/۶۸ در مقایسه با میانگین نمره‌های این آزمون در فرایند استانداردسازی آمریکا (۱۵/۸۹)، نشان‌دهنده‌ی ضعف مهارت‌های تفکر انتقادی در کلیه‌ی سطوح و رشته‌های تحصیلی از جمله در رشته کتابداری و جامعه‌ی کتابداران است و نتایج پژوهش حاضر نیز این موضوع را تأیید کرده و نشان داده است که کتابداران شاغل در دو دانشگاه وابسته به وزارت خانه‌های بهداشت و علوم و تحقیقات و فناوری از نظر برخورداری از تفکر انتقادی ضعیف بوده و از این جهت تفاوت قابل‌مشخصی با یکدیگر ندارند.

این ضعف می‌تواند ناشی از علل گوناگون، همچون ضعف انگیزه‌های آموزشی و شغلی و یا همان طور که نوری و همکار در تحقیق خود به آن اشاره نموده‌اند، احتمالاً ناشی از ضعف نظام آموزشی باشد (۲۹). از این جهت به نظر می‌رسد اصلاح و بهبود ساز و کارهای این نظام و ارائه‌ی آموزش‌های لازم در زمینه‌ی تقویت تفکر انتقادی از اهمیت بسزایی برخوردار باشد. تحقیقات انجام شده داخلی و خارجی (۴۱ و ۴۰ و ۳۰) نیز تأثیر انکارناپذیر این آموزش‌ها را بر رشد مهارت‌های انتقادی گزارش کرده‌اند. برای مثال Adams در تحقیق خود به این نتیجه رسید که برگزاری یک دوره آموزشی ۱۵



می‌سازد. بنابراین پیشنهاد می‌گردد پژوهش‌هایی با هدف تبیین وضعیت و جایگاه مهارت‌های تفکر انتقادی، شناسایی عواملی مثل ساختار دانش و انگیزه و تأثیر آنها در استفاده از حیطه‌های مختلف این تفکر انجام گیرد تا اطلاعات لازم برای اجرای موفقیت آمیز برنامه‌های مهارت‌های تفکر انتقادی فراهم گردد.

### تشکر و قدردانی

از جامعه‌ی کتابداران دانشگاه‌های شیراز و علوم پزشکی شیراز که با تکمیل پرسش‌نامه و پاسخگویی به سؤالات آزمون، با پژوهشگران همکاری کردند و همچنین کلیه‌ی افرادی که در این تحقیق ما را یاری نمودند، کمال تشکر و قدردانی را داریم.

متولیان رشته‌ی کتابداری، براساس نتایج به دست آمده از این تحقیق و تحقیق‌های دیگر، کتابداران نیز همچون بسیاری از تحصیل کرده‌های سایر رشته‌ها از نظر برخورداری از مهارت‌های تفکر انتقادی ضعیف می‌باشند. آنچه مسلم است ایجاد و تقویت مبانی تفکر انتقادی در کتابداران دانشگاهی مستلزم تجدید نظر اساسی در برنامه‌های آموزشی رشته کتابداری است. علاوه بر آن، انجام مطالعات هدفمندی که بتواند مبنای ایجاد مجموعه‌ی اطلاعاتی غنی و جامعی در این زمینه قرار گیرد، از ملزومات دیگر آن است. مجموعه‌ی این اطلاعات، پایه‌ی اولیه‌ی مفید و مؤثری را برای تدوین برنامه‌هایی مناسب و ارائه‌ی راهکارهایی برای پرورش این نوع تفکر فراهم

### منابع

1. Paul R & Elder L. Critical thinking: Tools for taking charge of your professional and personal life. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall; 2002: 50-8.
2. Gul R, Cassum S, Ahmad A, Khan S, Saeed T & Parpio Y. Enhancement of critical thinking in curriculum design and delivery: A randomized controlled trial for educators. *Procedia-Social and Behavioral Sciences* 2010; 2(2): 3219-25.
3. Athari Z. The relationship between university entrance exam rank and their test scores of critical thinking skills in the students of Isfahan university and Isfahan university of medical sciences [Thesis in Persian]. Isfahan: Isfahan University of Medical Sciences, Faculty of Medical Informatics & Management; 2007.
4. Anonymous. Critical thinking. Dictionary.com's 21st century lexicon. Available at: <http://dictionary.reference.com/browse/critical+thinking>. 2014.
5. Carmichael K. Letter to olivetti. California: Laguna Salada Union School District; 1997: 17-67.
6. Goodin HI J. The use of deliberative discussion as a teaching strategy to enhance the critical thinking abilities of freshman nursing students [Thesis]. Ohio: The Ohio State University; 2005.
7. Elkins JR. The critical thinking movement: Alternating currents in one teacher's thinking. Available at: <http://myweb.wvnet.edu/~jelkins/critproj/overview.html>. Mar, 2014.
8. Solomon SA. Two systems of reasoning, in heuristics and biases: The psychology of intuitive judgment. Cambridge: Cambridge University Press; 2002: 30-44.
9. Adams L. Critical thinking skills of baccalaureate nursing students. Ohio: Capital University; 2008: 52-87.

10. Duron R, Limbach B & Waugh W. Critical thinking framework for any discipline. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education* 2006; 17(2): 160-6.
11. The Critical Thinking Community. Defining critical thinking. Available at: <http://www.criticalthinking.org/pages/defining-critical-thinking/410>. 2003.
12. Rimiene V. Assessing and developing students' critical thinking. *Psychology Learning and Teaching* 2002; 2(1): 17-22.
13. Facione P. Critical thinking: What it is and why it counts. Available at: <http://www.insightassessment.com/Resources/Critical-Thinking-What-It-Is-and-Why-It-Counts>. 2011.
14. Facion PA. The Delphi report of critical thinking: A statement of expert consensus for purpose of educational assessment and instruction. Millbrae, CA: California Academic Press; 1990: 15-8.
15. Facion PA & Facion NC. The California critical thinking skills test: Form A and form B, test manual. California (CA): California Academic Press; 1993: 29-32.
16. Glaser EM. An experiment in the development of critical thinking. New York: Teachers College, Columbia University; 1941: 10-26.
17. Ku KYL. Assessing students' critical thinking performance: Urging for measurements using multi-response format. *Thinking Skills and Creativity* 2009; 4(1): 70-6.
18. Oja KJ. Using problem-based learning in the clinical setting to improve nursing students' critical thinking: An evidence review. *Journal of Nursing Education* 2011; 50(3): 145-51.
19. Profetto-McGrath J. Critical thinking and evidence-based practice. *Journal of Professional Nursing* 2005; 21(6): 364-71.
20. Staib S. Teaching and measuring critical thinking. *Journal of Nursing Education* 2003; 42(11): 498-508.
21. Nadafi R. Need to promote critical thinking and creativity in today's society. Available at: <http://www.ensany.ir/fa/content/89997/default.aspx>. 2008.
22. Khalili H & Hossein Zadeh M. Investigation of reliability, validity and normality Persian version of the California critical thinking skills; form B (CCTST). *Journal of Medical Education* 2003; 3(1): 29-32.
23. Al-degether R. Teacher educators' opinion and knowledge about critical thinking and the methods they use to encourage critical thinking skills in five female teacher colleges in Saudi Arabia. Available at: <http://gradworks.umi.com/33/52/3352791.html>. 2009.
24. Athari ZS, Sharif M, Nematbakhsh M & Babamohammadi H. Evaluating critical thinking critical assumption: Thinking critically about critical thinking skills and its relationship with university entrance exam rank in the students of Isfahan university of medical sciences. *Iranian Journal of Medical Education* 2009; 9(1): 5-12 [Article in Persian].
25. Kokabi M & Ghanbari KH. Critical thinking role in teaching information and knowledge science. Tehran: General Book of the Month, Information, Communication and Knowledge Sciences; 2013: 10-13 [Book in Persian].
26. Ramazani A. A cross-sectional survey on assessing the impact of higher education on students' critical thinking skills in Chamran university of Shahid Beheshti [Thesis in Persian]. Ahvaz: Ahvaz University of Shahid Chamran, Faculty of Psychology and Educational Sciences; 2009.

27. Bahmani F, Yousefi AR, Nematbakhsh M, Changiz T & Mardani M. Critical thinking skills in students of basic medical sciences of Isfahan university of medical sciences faced with scientific texts. *Iranian Journal of Medical Education* 2005; 5(2): 41-6[Article in Persian].
28. German NA. Assessment of critical thinking skills among undergraduate athletic training students. Available at: <http://gradworks.umi.com/33/35/3335160.html>. 2008.
29. Noori K & Bab-al-havaeji F. Evaluation of critical thinking skills of librarians working in libraries of Isfahan university of medical sciences. *J Scientific Communication* 2010; 17(1): 1-9[Article in Persian].
30. Coker PC. The effects of an experiential learning program on the clinical reasoning and critical thinking skills of occupational therapy students. Available at: <http://gradworks.umi.com/33/44/3344517.html>. 2009.
31. Alkan N. The importance and influence of philosophical thinking for librarians. Available at: <http://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/207/>. 2008.
32. Ghiyase M & Razavi SAA. The place of critical thinking in the education of library and information science. Tehran: Rain of Iranians thought; 2012: 50-120[Book in Persian].
33. Khodamoradi K, Zakerin MS, Shahabi M, Yaghmaei F & Alavi-Majd H. The comparison of freshman and senior undergraduate students' critical thinking skills in selected academic disciplines of continuous bachelor degrees in Tehran university of medical sciences. *Medical Science Journal of Islamic Azad University* 2010; 21(2): 134-40[Article in Persian].
34. Higuchi KA & Donald JG. Thinking processes used by nurses in clinical decision making. *Journal of Nursing Education* 2002; 41(4): 145-53.
35. Behrens PJ. The Watson-Glaser critical thinking appraisal and academic performance of diploma school students. *Journal of Nursing Education* 1996; 35(1): 34-6.
36. Islami-Akbar R. The comparison of critical thinking among nurses at Tehran university of medical sciences [Thesis in Persian]. Tehran: Iran University of Medical Sciences; Faculty of Nursing; 2003.
37. Hosseini SA & Bahrami M. Comparing the critical thinking in junior and senior undergraduate students. *Iranian Journal of Medical Education* 2002; 6(21): 21-6[Article in Persian].
38. Ranjbar H & Esmaili H. An evaluation of tendency to critical thinking in nursing and midwifery students and its relationship with their academic status. *Journal of Urumia Nursing and Midwifery* 2006; 4(1): 11-7[Article in Persian].
39. Bessick SC. Improved critical thinking skills as a result of direct instruction and their relationship to academic achievement. Available at: <https://dspace.iup.edu/handle/2069/70>. 2008.
40. Babamohammadi H & Khalili H. Critical thinking skills of nursing students in Semnan university of medical sciences. *Iranian Journal of Medical Education* 2004; 4(2): 23-31[Article in Persian].
41. Moattari M, Abedi HA, Amini A & Fathi Azar E. The impact of rethinking on critical thinking skills in nursing students of Tabriz city. *Iranian Journal of Medical Education* 2002; 1(4): 58-63[Article in Persian].
42. Khalili H & Soleimani M. Determination of reliability, validity and norm of California critical thinking skills test, form B. *Journal of Babol University of Medical Sciences* 2003; 5(2): 84-90[Article in Persian].

## Comparison Of Critical Thinking Among Librarians Of Shiraz Universities

Motamedi Fatemeh<sup>1</sup>(Ph.D) – Bagheri Parvin<sup>2</sup> (MSc.)  
Emami Ebrahim<sup>2</sup>(MSc.)

1 Assistant Professor, Medical Library and Information Sciences Department, School of Management and Health Information Sciences, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

2 Master of Sciences in Library and Information Sciences, Information and Epistemology Department, School of Educational Sciences, Shiraz University, Shiraz, Iran

### Abstract

Received : Nov 2014  
Accepted : Feb 2015

**Background and Aim:** Critical thinking helps to raise awareness and knowledge growth by applying the mental processes such as analysis, inference and reasoning. So, it provides an appropriate context for problem solving as well as clear and accurate information-based decision making in different managerial and political areas. The aim of this study was to assess and compare academic librarians in terms of having critical thinking skills.

**Materials and Methods:** This is a descriptive- analytical survey that was conducted cross- sectionally on 95 librarians working in Shiraz University and Shiraz University of Medical Sciences by Census method. Data collection was conducted through the translated version of the standard questionnaire of California critical thinking skills test: form B., that its validity and reliability have also been proved (validity according to subject specialists: 80-84% and Cronbach's reliability test: 74%). For descriptive analysis of data obtained from 68 completed questionnaires, the descriptive statistics using frequency distribution tables, mean and standard deviation and for inferential analysis SPSS software, t-test, ANOVA, Pearson correlation coefficient and spearman were used.

**Results:** There was no significant difference between the two groups of librarians, in terms of different sections of critical thinking. There was no relationship between age and job tenure and critical thinking, While there was a significant difference between sex and degree with critical thinking.

**Conclusion:** The results of this study and other similar studies can provide useful information to develop the critical thinking skills in academic librarians and help the academic excellence in our country.

**Key words:** Critical Thinking, Academic Librarians, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz University

\* Corresponding Author:  
Motamedi F;  
E -mail:  
Ftmotamedi@gmail.com