



شناسایی و طبقه بندی ابعاد و مولفه های تفکر انتقادی در آموزش حسابداری با بهره گیری از روش تحلیل محتوای کیفی قیاسی ساخت یافته

منیژه ناظمی زاده

دانشجوی دکترای گروه حسابداری، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران

دکتر فروغ حیرانی^۱

استادیار گروه حسابداری، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران

دکتر محمود معین الدین

دانشیار گروه حسابداری، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران

دکتر سید حسن حاتمی نسب

استادیار گروه مدیریت، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران

(تاریخ دریافت: ۲۷ اردیبهشت ۱۴۰۰؛ تاریخ پذیرش: ۲۰ دی ۱۴۰۰)

استدلال خردمندانه درباره آن چه که افراد به آن باور دارند و آن چه که انجام می دهند را تفکر انتقادی می گویند. پرورش قدرت تفکر یکی از اهداف اصلی آموزش محسوب می شود. تفکر انتقادی امروزه از نظر اندیشمندان به عنوان خروجی اصلی آموزش عالی معرفی شده و آموزش تفکر پایه اصلی ظهور آن می باشد. هدف پژوهش حاضر شناسایی و طبقه بندی ابعاد و مولفه های تفکر انتقادی در آموزش حسابداری می باشد. برای این منظور با بهره گیری از روش تحلیل محتوای کیفی قیاسی ساخت یافته، ابعاد و مولفه های تفکر انتقادی استخراج و با استفاده از نرم افزار Nvivo نسخه ۱۰ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته شد؛ همچنین با بهره گیری از فرآیند دلفی فازی، با استفاده از پرسشنامه از نظرات کارشناسی ۱۰ نفر از خبرگان (اساتید حسابداری عضو هیات علمی دانشگاه)، به غربالگری مولفه های شناسایی شده پرداخته شد. پژوهش حاضر در سال ۱۳۹۸ و ۱۳۹۹ انجام پذیرفت. یافته های بدست آمده حاکی از شناسایی ۲ بعد مهارتی و گرایشی، ۱۱ مولفه و همچنین ۱۴۹ زیر مولفه برای تفکر انتقادی می باشد که در نهایت تعداد ۸ مولفه و ۷۷ زیر مولفه از نظر خبرگان با اهمیت تر شناخته شد. مولفه های شناسایی شده در پژوهش حاضر می توانند راه گشای مناسبی برای استفاده از تفکر انتقادی در آموزش حسابداری باشند. تفکر انتقادی به عنوان یک پیامد مطلوب آموزشی می تواند فراگیران حسابداری را به سمت درک بهتر مطالب و حرکت به فراسوی محتوای کتاب های درسی سوق دهد.

واژه های کلیدی: تفکر انتقادی، آموزش حسابداری، تحلیل محتوای کیفی قیاسی، غربالگری فازی.

¹ heyrani@iauyazd.ac.ir

مقدمه و بیان مساله

مشکلات بسیاری در راه توسعه آموزش حسابداری در کشورهای در حال رشد، همانند ایران وجود دارد. مشکل عمده آموزش عالی در تربیت حسابداران واجد شرایط را می‌توان در برخی کاستی‌های سیستم آموزشی جستجو کرد [۱۵]. از نظر منتقدین، حسابداران به آموزش‌های وسیعی نیاز دارند تا بتوانند در موضوعات مختلف به طور تحلیل‌گرانه فکر کنند [۱۷]. مدت‌های مدیدی است که متخصصان تعلیم و تربیت در کلیه سطوح آن، به این وضعیت آرمانی می‌اندیشند که نظام آموزشی، علاوه بر اینکه به فراگیران بیاموزد به «چه چیز» فکر کنند، به آن‌ها «چگونه» فکر کردن را هم بیاموزد. پرورش قدرت تفکر یکی از اهداف اصلی آموزش محسوب می‌شود. و این فرض که فکر کردن راه را برای آموزش بیشتر باز می‌کند بطور کلی پذیرفته شده است. تفکر اساساً جریانی است که در آن فرد کوشش می‌کند مشکلی را که با آن روبه‌رو شده مشخص سازد و با استفاده از تجربیات قبلی خویش به حل آن اقدام کند. در مرکز امواج پر تلاطم خانواده تفکر، تفکر انتقادی قرار دارد. تفکر انتقادی، نوعی تفکر هدایت شده (جهت‌دار) می‌باشد که به بررسی، ارزیابی، اصلاح، تعویض و دوباره‌سازی مسئله می‌پردازد و به سطوح بالاتر یادگیری یعنی تجزیه و تحلیل و ترکیب مربوط می‌شود. داشتن تفکر انتقادی به معنای مجادله یا انتقاد نسبت به دیگران نیست، بلکه نوعی مهارت است که می‌تواند در افشای سفسطه‌ها و استدلال‌های نادرست به کار گرفته شود [۱۷]. شکل‌گیری تفکر انتقادی در افراد بدین معنا است که یاد بگیرند چه زمانی سوال کنند، چگونه سوال کنند و چه سوالی بپرسند. همچنین یاد بگیرند استدلال کنند، چه زمانی از استدلال استفاده کنند و کدام روش استدلال را به کار گیرند [۳]. تفکر انتقادی، از مفاهیمی است که در نظام آموزشی جهان از جایگاه خاصی برخوردار شده است و نظام‌های آموزش و پرورش مبتنی بر آن کانون توجه خود را به جای محتوا و اندیشه‌های دیگران، بر فرآیندها و مهارت‌های تفکر انتقادی معطوف نموده‌اند. دانش‌آموزان دانشگاه به عنوان برون‌داد نظام آموزشی تاثیر عمیقی بر روند توسعه کشور دارند. این موضوع زمانی از اهمیت ویژه برخوردار است که اخیراً مجامع علمی و مدیریتی کشور با این دغدغه روبرو هستند که نظام آموزشی کشور به سمت یادگیری‌های حافظه محور به جای یادگیری عمیق گرایش دارد. و از طرفی فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌ها قادر به تحلیل نقادانه مسائل مربوط به امور شغلی و زندگی خود نیستند، درک معنی دار مطالب یادگیری، این امکان را به دانشجویان می‌دهد تا به طور موثرتری به حل مسائل زندگی و شغلی خود بپردازند [۸]. علی‌رغم تاکید و توجه به مسئله تفکر در نظام آموزشی و ادعای مسئولان، متصدیان و مجریان آموزشی در عمل برای تشویق فراگیران در جهت تفکر و به ویژه بکارگیری تفکر انتقادی اراده و انگیزه کافی وجود ندارد. اساتید نیز با وجود اظهاراتی که حاکی از پذیرش این فرض است که تفکر انتقادی راه را برای آموزش بیشتر و بهتر فراهم می‌کند، همواره با شیوه‌های قالبی و حذف حقایق و ایجاد محیط خشک انضباطی، زمینه را برای حفظ کردن اطلاعات درسی فراهم می‌کنند. اساتیدی که مهارت تفکر انتقادی نداشته باشند، نمی‌توانند فرآیندهای تفکر انتقادی را هنگام آموزش تسهیل کنند. بنابر تحقیقات انجام گرفته، می‌توان گفت که به رغم اهمیت مسئله تفکر در فرآیند آموزش عمدتاً در نهادهای آموزشی توجه کمتری به آن شده است؛ در حالی که موفقیت هر نظامی به توانایی افراد در تحلیل مسائل

و تصمیم گیری متفکرانه بستگی دارد [۲۰]. در مورد علم حسابداری، جوامع حرفه ای دست اندر کار همواره تاکید بر اجرای برنامه آموزشی حرفه ای مستمر و بهبود روش های آموزش داشته اند. با این حال، در آموزش حسابداری کمتر به کیفیت و نحوه آموزش تاکید شده و ضعف ها و کاستی های آن، متفکران حسابداری را بر آن داشته است تا به بررسی علل آن بپردازند و روش های موثری را جهت بهبود فرایند آموزش حسابداری ارائه کنند. در راستای این بررسی، مهارت های تفکر انتقادی و استفاده از آن در یافتن علل این ضعف ها نقش عمده ای داشته است. با توجه به مطالب ارائه شده می توان گفت هدف اصلی پژوهش حاضر پاسخ به این سؤال است که ابعاد و مولفه های تفکر انتقادی در آموزش حسابداری چیست و ارتباط بین آن ها چگونه است؟

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

تفکر انتقادی نخستین بار توسط برخی فلاسفه در حدود ۳۵۰ سال قبل از میلاد، مطرح شد. نوشته های سقراط، افلاطون و ارسطو، شاگردان آن ها را به اکتشاف نظریه ها و مفاهیم تشویق می کرد. فلسفه های آنان در بردارنده این مطلب بود که غالباً نتیجه نهایی تجزیه و تحلیل واقعیت ها و قضایا آن چیزی نیست که در ظاهر امر به نظر می رسد. کندوکاو و تجزیه و تحلیل قضایای مربوط به یک واقعیت و تصمیم گیری توأم با آن، به منظور کندوکاو کامل مزایا و مخاطرات هر تصمیم گیری، ضروری است [۲۹]. تفکر انتقادی به مجموعه تلاش های سازمان یافته، هدفمند و جدی برای فهم دنیای پیرامون اطلاق می شود که با ارزیابی دقیق فرد از تفکرات خود و تفکرات دیگران به منظور روشن سازی و بهبود فهم خویش صورت می گیرد [۳۴]. تفکر انتقادی کاربرد مهارت های تفکر، تحلیل و ترکیب اطلاعات، شناسایی و حل مسئله و ارزیابی آن می باشد که انجام هر یک از این ها از طریق مهارت های فرارشناختی صورت می گیرد [۳۶]. تفکر انتقادی بر دو فرض استوار است: اول اینکه کیفیت تفکر ما بر کیفیت زندگی مان تأثیر می گذارد و دوم، اینکه همه می توانند یاد بگیرند که چگونه به طور مستمر تفکر خود را بهبود ببخشند [۲۴]. در گذشته اعتقاد بر این بود که تفکر انتقادی ارثی است، یعنی انسان ها یا با تفکر انتقادی به دنیا می آیند، یا بدون تفکر انتقادی، اما امروزه پژوهش ها نشان می دهد که تفکر انتقادی هم قابل آموزش و هم قابل یادگیری است. آموزش تفکر انتقادی سبب ایجاد انگیزه، جهت دهی یادگیری، یادگیری فعال، عادت به یادگیری در تمام عمر و به شکل مداوم، همچنین برقراری ارتباط صحیح، کسب مهارت های حل مسئله، تصمیم گیری و مشکل گشایی، ایجاد خلاقیت و نوآوری می گردد [۲۷]. به هر حال تفکر انتقادی چیزی نیست که ضرورتاً با رشد افراد هموار شود، بلکه باید آن را آموزش داد. برای معتقدان به آموزش پذیر بودن تفکر انتقادی، اساسی ترین پیش فرض این است که دانشجویان بهتر می توانند فکر کنند؛ اگر به آن ها آموزش دهند که چگونه آن را انجام دهند. در این بخش به شکل خلاصه به بررسی پژوهش هایی پرداخته شد که متغیر تفکر انتقادی را مدنظر قرار داده اند. تحقیق حاتمی و همکاران (۱۳۹۱) با عنوان «دیدگاه استادان دانشگاه در خصوص کاربرد تفکر انتقادی در فرآیند تدریس» انجام پذیرفت. نتایج این تحقیق دال بر این است که اعضای هیات علمی دانشگاه تفکر انتقادی را در مهارت های داشتن اطلاعات کافی، پرسشگری،

داشتن جامعیت فکر، انعطاف در تفکر، تحلیل گر بودن و داشتن مهارت شنود مطرح کرده‌اند. علاوه بر این، بیشتر اعضای هیات علمی بر اکتسابی بودن تفکر انتقادی و نقش مهم تدریس در این امر اتفاق نظر داشتند [۴]. آهنگری (۱۳۹۵) در تحقیقی تحت عنوان «کاربرد تفکر انتقادی در حسابرسی» به این نتیجه دست یافته که استفاده از تفکر انتقادی، می‌تواند توانایی حسابرسان را در شناسایی شواهد غیر منطقی از طریق بهبود توانایی آن‌ها در شناسایی و ترکیب اطلاعات متناقض ناشی از بخش‌های مختلف حسابرسی و بهبود توانایی آن‌ها برای تفکر منتقدانه نسبت به شواهد، افزایش دهد [۱]. تحقیق برزگر بفرویی و همکاران (۱۳۹۸) تحت عنوان «نقش راهبردهای فراشناختی خواندن در پیش‌بینی تفکر انتقادی دانشجویان معلمان شهر شیراز» نشان داد که بین راهبردهای فراشناختی کلی، حمایتی و حل مسئله با تفکر انتقادی، رابطه معنادار وجود دارد [۲]. هلسدینگین و همکاران^۱ (۲۰۱۰) در تحقیقی به بررسی تاثیر برنامه آموزشی تفکر انتقادی بر آموزش تصمیم‌گیری پیچیده پرداختند و نتایج پژوهش آن‌ها نشان دهنده این بود که برنامه آموزشی تفکر انتقادی پیامد تصمیم‌گیری را طی آموزش و آزمون افزایش می‌دهد [۳۱]. در تحقیق فالون و خو^۲ (۲۰۱۴)، به مقایسه میزان مهارت‌های تفکر انتقادی دانشجویان در شیوه‌های سنتی و مشارکتی پرداخته شد؛ نتایج این پژوهش نشان دهنده این بود که مشارکت بیشتر دانشجویان در کلاس درس با رشد تفکر انتقادی همراه می‌باشد. در واقع کنش و واکنش فراگیران، توانایی استدلال آن‌ها را افزایش می‌دهد [۳۰]. آلسیو^۳ و همکاران (۲۰۱۹) در تحقیقی تحت عنوان «مطالعه در مورد تاثیر تفکر انتقادی بر کارکرد علمی دانشجویان مدیریت اجرایی»، به این نتیجه رسیدند که بطور کلی تفکر انتقادی تاثیر مثبتی بر عملکرد دانشجویان دارد و اینکه دانشجویان مدیریت اجرایی با توانایی تفکر انتقادی بالاتر عملکرد بهتری را دارا می‌باشند [۱].

روش شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر روش‌شناسی در زمره پژوهش کیفی قرار می‌گیرد. همچنین از روش تحلیل محتوای قیاسی ساخت یافته به عنوان روش پژوهش بهره گرفته شده است. تحلیل محتوا یک فرآیند ذهنی جای‌دهی داده‌های متنی کیفی در شاخه‌های مشابه یا طبقه‌های مفهومی به منظور تعیین الگوهای سازگار و روابط بین متغیرها یا موارد است. هدف تحلیل محتوا، بررسی نظام مند محتوای مواد و رسانه‌های ارتباطی و آموزشی است. در تحلیل محتوای قیاسی، پژوهشگر بدون در نظر گرفتن هیچگونه تعریف یا تعمیم قبل از آغاز تحلیل به مطالعه‌ی متن می‌پردازد و هر آن چه حاصل این تحلیل است را به عنوان جمع بندی ارائه می‌دهد [۹]. اگر پژوهشگر روش قیاسی را برای انجام تحلیل محتوای کیفی انتخاب کند، پژوهشگر ابتدا باید یک ماتریس طبقه بندی به وجود آورد؛ یعنی ابتدا باید طبقه‌ها

^۱ Helsdingen et all

^۲ Falloon & Khoo

^۳ Alessio et all

را در اختیار داشته باشد. پژوهشگر باید این طبقه‌ها را مبنای کار خود قرار داده و به کدگذاری محتوای انتخاب شده بر اساس این طبقه‌ها بپردازد. پژوهشگر می‌تواند در ضمن فرآیند کدگذاری، در هر جا که احساس نیاز کند، تغییراتی را در طبقه‌های خود اعمال کند. به این صورت که طبقات جدیدتری را اضافه کند، طبقه‌های کم کاربرد را حذف کند و طبقه‌های مشابه را در هم ادغام کند [۲۶]. در این پژوهش همان‌طور که اشاره گردید از روش تحلیل محتوای کیفی قیاسی ساخت یافته استفاده شد. به این صورت که با استفاده از روش تحلیل محتوای کیفی از نوع قیاسی، طبقاتی را به طورپیش فرض برای تحلیل محتوای قیاسی مقالات در نظر گرفته و سعی شد که ویژگی‌های مربوط به هر یک از این طبقات معلوم گردد. در تحلیل محتوا می‌توان سه مرحله کلی آماده‌سازی، سامان‌دهی و گزارش فرایند تحلیل و نتایج را تمیز داد؛ آنگاه یک ماتریس ساخت یافته‌ی مقوله‌بندی و تحلیل را که شالوده نظریه‌ها، الگوها و ادبیات پیشین است بخش مهمی از سامان‌دهی به شمار آورد [۲۶].

فرآیند اجرای پژوهش

اجرای این پژوهش شامل دو مرحله به شرح زیر می‌باشد:

فاز شناسایی و طبقه‌بندی مولفه‌ها

در این مرحله، محتوای برای تحلیل از میان مقالات قابل دانلود در بانک‌های اطلاعاتی **Scienedirect**، **ISI Web OF Science**، **Noormags** و موتور جستجوی **google** هستند که با توجه به عنوان، اعتبار مقاله و مرتبط بودن محتوای آن به موضوع پژوهش انتخاب شد. با مطالعه و بررسی ادبیات پژوهش و با استفاده از نمونه‌گیری هدفمند، مطابق با آنچه در رابطه با تحلیل محتوای قیاسی ساخت یافته بیان شد، اطلاعات مورد نظر شناسایی، کدگذاری و مورد بررسی قرار گرفت. در ابتدای بررسی گسترده ادبیات حوزه تفکر انتقادی در داخل و خارج کشور، تعداد ۲۸۴ زیر مولفه استخراج گردید که پس از بررسی، ترکیب و حذف مولفه‌های مشابه، در نهایت ۱۴۹ زیر مولفه برای نظر سنجی در اختیار خبرگان قرار گرفت (مفاهیم استخراج شده از پژوهش در جدول ۱ به طور خلاصه نشان داده شده است که شامل ۱۱ مولفه و ۱۴۹ زیر مولفه می‌باشد). برای تحلیل اطلاعات کیفی مقالات و کدگذاری اطلاعات در شکل دادن مفاهیم از نرم افزار **nvivo** نسخه ۱۰ استفاده شده است (ابعاد و مولفه‌های اصلی در نمودار (۱) معرفی شده‌اند). **nvivo** ابزاری قدرتمند است که برای سهولت تجزیه و تحلیل داده‌های کیفی پژوهش حاضر به کاررفته است. استفاده از نرم افزار **nvivo** باعث تسریع و تسهیل فرآیند کدگذاری، دسته‌بندی‌های چندگانه، مقوله‌بندی مفاهیم و بررسی روابط و الگوهای داده‌های متنی می‌شود.

جدول ۱. ابعاد و مولفه‌های تفکر انتقادی

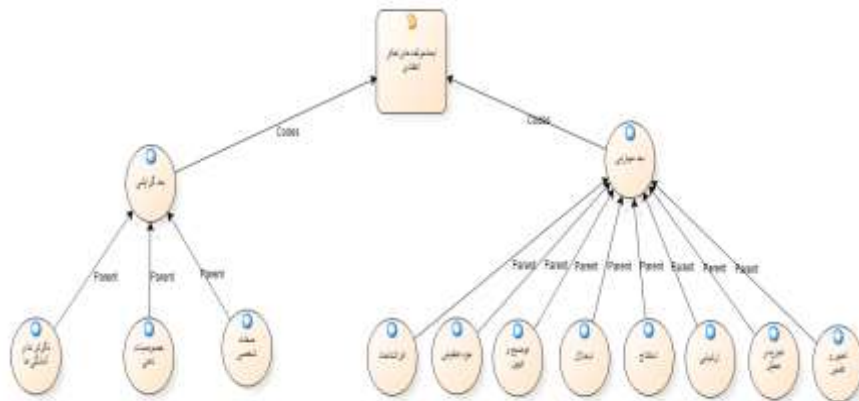
زیر مولفه‌ها	مولفه‌های بعد مهارتی
<p>۱- ارائه راه حل نظامند در رویارویی با مسائل و مشکلات. ۲- انتخاب اطلاعات مربوط به مسئله. ۳- بررسی دقیق افکار و عقاید. ۴- بررسی شواهد و قرائن. ۵- پیش‌بینی پیامدهای احتمالی. ۶- پیش‌بینی و فرضیه سازی. ۷- ترتیب‌دهی و سفارش اطلاعات. ۸- تصمیم‌گیری، تعیین الویت‌ها، افزایش وزن، مزایا و معایب. ۹- تصمیم‌گیری و قضاوت ارزش. ۱۰- تعریف اصطلاحات و قضاوت در مورد تعاریف. ۱۱- تعریف و روشن کردن مشکلات، فکر کردن درباره راه‌حل‌های مختلف و تنظیم اهداف واحدهای فرعی. ۱۲- جستجوگری دلایل. ۱۳- جستجوی مفروضات. ۱۴- جمع‌آوری و منظم کردن اطلاعات مناسب. ۱۵- سازماندهی مفاهیم علمی مربوط. ۱۶- شناسایی اطلاعات مربوط به هم. ۱۷- شناسایی سوگیری، عوامل عاطفی، تبلیغات و صرفه‌های دارای معنا. ۱۸- شناسایی فکری و مباحث و (شیوه) نتیجه‌گیری سایر افراد. ۱۹- شناسایی مفروضات بیان نشده. ۲۰- مرتب سازی، طبقه بندی، گروه بندی اطلاعات. ۲۱- مسئله یابی (شناخت و تشخیص مسئله). ۲۲- مشاهده و قضاوت در مورد گزارش‌ها و مشاهدات. ۲۳- مشخص نمودن فرض ها. ۲۴- معنا شناسی. ۲۵- مقایسه شباهت‌ها و تفاوت‌ها. ۲۶- واضح سازی.</p> <p>منابع : خجسته و همکاران (۱۳۹۳)، زارع و نهرانیان (۱۳۹۶)؛ نشاط و حسینی نظر (۱۳۹۶)؛ به آیین (۱۳۸۵)؛ شبیر بنائم (۱۳۹۲)؛ حاج حسینی و همکاران (۱۳۹۱)؛ شریفی و همکاران (۱۳۹۷)؛</p> <p>Facione (2011), Ennis (2008)</p>	تعبیر و تفسیر
<p>۱- ارتباط دادن. ۲- آزمون فرضیه. ۳- برنامه ریزی و نظارت بر پیشرفت به سمت یک هدف، برنامه‌های تجدید نظر. ۴- تجزیه و تحلیل ارزیابی مدارک، شواهد و اظهارات. ۵- تجزیه و تحلیل استدلال. ۶- تجزیه و تحلیل محفوظات و سوگیری‌ها. ۷- تشخیص ارتباط منطقی بین گزاره‌ها. ۸- تشخیص اصول مستدل و نتیجه‌گیری‌ها. ۹- تشخیص درستی اطلاعات. ۱۰- تشخیص متونی که برای ترغیب دیگران و ساختن ذهنیت‌های شخص به کار می‌رود، مانند: منطق غلط و ابزارهای امتناعی. ۱۱- تشخیص مفروضات قالبی و کلیشه‌ای. ۱۲- تشخیص و ارزیابی فرضیات. ۱۳- تشخیص واقعیت از عقید و نظر. ۱۴- تعیین هدف. ۱۵- شناخت مدل‌های ذهنی. ۱۶- یافتن راه حل بیطرفانه (پرهیز از تعصب). ۱۷- یافتن راه‌های عملی برای حل مسئله.</p> <p>منابع : شریفی و همکاران (۱۳۹۷)؛ حاج حسینی و همکاران (۱۳۹۱)؛ شبیر بنائم (۱۳۹۲)؛ به آیین (۱۳۸۵)؛ نشاط و حسینی نظر (۱۳۹۷)؛ خجسته و همکاران (۱۳۹۶)؛ زارع و نهرانیان (۱۳۹۳)؛</p>	تجزیه و تحلیل

<p>Ennis (2008), Davidson & Dunham (1997), Facione (2001), Facione (2012)</p>	
<p>۱- ارزش گذاری راه حل ها و ارزیابی نتایج. ۲- ارزشیابی شواهد و اظهارات. ۳- ارزیابی بحث و گفتگو. ۴- قضاوت ارزشی. ۵- قضاوت در خصوص مقبولیت و اعتبار ادعا ها منابع: خجسته و همکاران (۱۳۹۳)؛ زارع و نهروانیان (۱۳۹۶)؛ نشاط و حسینی نظر (۱۳۹۷)؛ شریفی و همکاران (۱۳۹۷)؛ حاج حسینی و همکاران (۱۳۹۱)؛ Cottrell (2005), Davidson & Dunham (1997), Ennis (2008), Facione (2012)</p>	ارزشیابی
<p>۱- کشف تناقض ها و خطاهای مشترک در استدلال. ۲- مد نظر قرار دادن همخوانی ها (بررسی توافق مفاهیم). ۳- نتیجه گیری کردن در خصوص مباحثی که بر مبنای منطقی و منصفانه انجام شده است، یعنی مبتنی بر شواهد و مفروضات معتبر. منابع: خجسته و همکاران (۱۳۹۳)؛ زارع و نهروانیان (۱۳۹۶)؛ نشاط و حسینی نظر (۱۳۹۷)؛ حاج حسینی و همکاران (۱۳۹۱)؛ شریفی و همکاران (۱۳۹۷)؛ Facione (2001), Facione (2011), Ennis (1996)</p>	استنتاج
<p>۱- استدلال استقرایی. ۲- استدلال قیاسی منابع: شریفی و همکاران (۱۳۹۷)؛ حاج حسینی و همکاران (۱۳۹۱)؛ خجسته و همکاران (۱۳۹۳)؛ زارع و نهروانیان (۱۳۹۶)؛ همایون فرد (۱۳۹۴)؛ Davidson & Dunham (1997), Ennis (1996), Facione (2011), Facione (2001).</p>	استدلال
<p>۱- انجام نتیجه گیری ها و تعمیم های موجه. ۲- به آزمون گذاردن نتیجه گیری ها و تعمیم های که به آن ها رسیده ایم. منابع: به آیین (۱۳۸۵)؛ خجسته و همکاران (۱۳۹۳)؛ زارع و نهروانیان (۱۳۹۶)؛ حاج حسینی و همکاران (۱۳۹۱)؛ شریفی و همکاران (۱۳۹۷)؛ Facione (2011), Ennis (1996).</p>	توضیح و تبیین
<p>۱- بحث و جدل. ۲- خودمدیریتی و خودکنترلی. منابع: خجسته و همکاران (۱۳۹۳)؛ زارع و نهروانیان (۱۳۹۶)؛ شریفی و همکاران (۱۳۹۷)؛ شپیر بنائم (۱۳۹۲)؛ Facione (2011), Ennis (2008).</p>	خودتنظیمی
<p>۱- تشخیص جهان بینی و نظام های ارزشی متفاوت. ۲- تفکر درباره حقانیت عقاید و ارزش های خود. منابع: نشاط و حسینی نظر (۱۳۹۷)؛ وجدانی (۱۳۹۴)؛ Bruning (1999), Shih-T, L. (2009), Meneses(2020)</p>	فراشناخت
<p>زیر مولفه ها</p>	مولفه های بعد گرایشی

<p>۱- اجتناب از استدلال عاطفی. ۲- ارائه یک نقطه نظر با روشی ساختاریافته، واضح و مستدل که دیگران را قانع کند. ۳- از یاد نبردن مسئله اصلی و مورد توجه. ۴- استفاده از منابع معتبر. ۵- استفاده از واژگان انتقادی. ۶- اشتیاق به چالش کشاندن. ۷- الگودهی. ۸- آمادگی برای استدلال. ۹- آموزش تفکر. ۱۰- باورهای خود کارآمدی. ۱۱- باورهای معرفت شناختی. ۱۲- بلوغ شناختی. ۱۳- بلوغ و دور اندیشی در قضاوت. ۱۴- بیان شفاهی. ۱۵- بینش تحلیلی. ۱۶- پاسخ به انتقادها. ۱۷- پذیرفتن احتمالات نوین. ۱۸- پذیرفتن شک و تردید. ۱۹- پرهیز از ساده سازی مسئله. ۲۰- تعامل با دیگران. ۲۱- تمایز قائل شدن بین واقعیت، عقیده و قضاوت. ۲۲- تمایل به تجدید نظر و اصلاح نظرات در مواردی که این کار ضرورت دارد. ۲۳- توجه به پیامدهای عمل و فکر. ۲۴- توجه به سایر تفسیرها. ۲۵- جسارت و پایداری در اندیشه. ۲۶- جستجوی بیان روشنی از موضوع یا پرسش. ۲۷- جستجوی دلایل. ۲۸- جستجوی راههای جایگزین. ۲۹- حساسیت نسبت به احساسات، سطح دانش و میزان فرهیختگی. ۳۰- حفظ ارتباط با نکته اصلی. ۳۱- داشتن انصاف و احترام قائل شدن به سایر دیدگاهها. ۳۲- داشتن موضع مشخص و تغیر آن با دلایل و شواهد کافی در مواقع لزوم. ۳۳- در نظر گرفتن موقعیت کلی. ۳۴- درک رابطه منطقی میان نظرات. ۳۵- درک و استفاده از زبان همراه با دقت، وضوح شناخت. ۳۶- روشمند بودن. ۳۷- سازمان یافتگی. ۳۸- سبک و سنگین کردن منصفانه شواهد و مباحث مخالف. ۳۹- سیستمی بودن. ۴۰- شفاف سازی و تفسیر عقاید. ۴۱- شفافیت در مواجهه با مسائل. ۴۲- علاقه مندی به داشتن اطلاعات خوب. ۴۳- قابلیت استدلال اخلاقی. ۴۴- قابلیت انتخاب اطلاعات مناسب که به حل مسائل کمک کند. ۴۵- قابلیت تشریح مسئله. ۴۶- قابلیت فرمول بندی و انتخاب فرضیه ها. ۴۷- قابلیت و طرح سازی نتیجه گیری معتبر و تعیین اعتبار استنباطها. ۴۸- قابلیت تمیزدهی مفروضات ثابت و غیر ثابت. ۴۹- کوشیدن برای کسب اطلاعات جامع. ۵۰- مشارکت فکری. ۵۱- مهارت حل مسئله. ۵۲- هوشیاری در جستجوی اطلاعات مرتبط. ۵۳- هوشیاری نسبت به فرصت های استفاده از تفکر انتقادی. منابع: به آیین (۱۳۸۵)؛ شریفی و همکاران (۱۳۹۷)؛ شبیر بنائم (۱۳۹۲)؛ همایون فرد (۱۳۹۴)؛ محبوبی و همکاران (۱۳۹۱)</p> <p>Cottrell (2005, Chan(2019), Noone&Seery(2018), Facione (2001), Ennis (1996), Mc peck (1981) , Nelson (2001), Meneses (2020), Profetto (2003).</p>	<p>نگرش و آمادگی - ها</p>
<p>۱- استحکام فکری. ۲- استقلال فکری. ۳- انتظام فکری. ۴- انصاف ذهنی. ۵- انگیزه (تمایل درونی). ۶- ایجاد ایده های جدید و طوفان مغزی. ۷- پختگی. ۸- پرسشگری. ۹- تحلیلی بودن (بررسی از زوایای مختلف). ۱۰- تواضع فکری. ۱۱- توحید یافتگی. ۱۲- خردمند. ۱۳- خلاقیت- خود باوری به توانمندی خود برای استدلال پردازی. ۱۵- خویشتنداری در به تعویق انداختن داوری ها یا اصلاح آن ها. ۱۶- داشتن منطق و بینش نسبت به قضایا. ۱۷- دقت و نگاه تیزبینانه. ۱۸- روشن فکری. ۱۹- شک گرایی معقول (تردیدسازنده). ۲۰- عادل در ارزیابی. ۲۱- فراخ اندیشی- ذهن باز. ۲۲- فروتنی ذهنی.</p>	<p>خصوصیات ذهنی</p>

<p>منابع: محبوبی و همکاران (۱۳۹۱)؛ خجسته و همکاران (۱۳۹۳)؛ همایون فرد (۱۳۹۴)؛ شریفی و همکاران (۱۳۹۷) Facione (2001), Meneses(2020), Noone&Seery(2018), Ennis (1996), Chan(2019), Mc peck (1981), Nelson (2001), Profetto (2003).</p>	
<p>۱-اعتماد به نفس.۲-انعطاف پذیری.۳-پشتکار در رویارویی با مشکلات پیش رو.۴-حقیقت جویی.۵-خوب گوش کردن.۶-خود مختاری.۷-دارای حسن ظن.۸-شجاعت.۹-صبر.۱۰-صداقت خردمندانه.۱۱-کنجکاوی اندیشمندانه.۱۲-مسئولیت پذیری.۱۳-منطقی بودن.۱۴-منظم بودن.۱۵-هنر اندیشیدن درباره تفکر خود. منابع: همایون فرد(۱۳۹۴)؛ شریفی و همکاران(۱۳۹۷)؛ به آیین(۱۳۸۵)؛ محبوبی و همکاران(۱۳۹۱)؛ خجسته و همکاران(۱۳۹۳) Facione (2001), Ennis (1996), Noone&Seery(2018), Mc peck (1981), Nelson (2001), Profetto (2003), Chan(2019), Meneses(2020).</p>	<p>صفات شخصی</p>

منبع: یافته‌های پژوهشگر



نمودار ۱. اجزای مدل مفهومی پژوهش

فاز غربال مولفه‌ها

در این مرحله ۱۰ نفر از اساتیدی که دارای مدرک دکتری حسابداری، عضو هیات علمی دانشگاه و دارای حداقل ۱۰ سال سابقه تدریس باشند با روش گلوله برفی به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند (ویژگی فردی خبرگان در جدول (۳) ارائه شده است). برای انتخاب نمونه، کیفیت اطلاعات و تسلط خبرگان در موضوع پژوهش مورد توجه می‌باشد و با توجه به اصل کفایت نمونه‌گیری یا بسندگی، نمونه‌گیری تا جایی انجام می‌شود که نمونه جدید اطلاعات بیشتری به محقق انتقال ندهد. در این پژوهش تعداد ۱۳ نفر به

عنوان نمونه مورد استفاده قرار گرفتند که با توجه به اینکه از نفر دهم به بعد اطلاعات منقل شده اطلاعات تکراری بوده و مطلب جدیدی اضافه نشده است این نتیجه حاصل می‌شود که افزایش نمونه پژوهش تاثیر چندانی در نتیجه کار نخواهد داشت. همچنین در انتخاب نمونه پژوهش یکسری شرایط برای خبرگان در نظر گرفته شد. اول اینکه خبره مورد نظر حداقل ۳ مقاله در زمینه موضوع پژوهش ارائه داده باشد. و شرط دوم اینکه حداقل در ۵ سال اخیر در این زمینه فعالیت پژوهشی به صورت ارائه مقاله، چاپ کتاب یا برگزاری سمینار داشته باشد. در نتیجه با توجه به در دسترس بودن خبرگان، جامعه آماری شامل یک تعداد مشخصی می‌باشد که از این تعداد به ترتیب اولویت داشتن بالاترین اطلاعات، نمونه‌گیری شروع و نهایتاً به این تعداد می‌رسد. ابزار مورد استفاده در پژوهش، پرسشنامه‌ای در قالب چک لیستی از مولفه‌های تفکر انتقادی می‌باشد که در این راستا نیمی از پرسشنامه‌ها به صورت حضوری و نیم دیگر به صورت غیر حضوری توزیع گردید. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز از تکنیک غربالگری فازی^۱ با روش دلفی فازی تحت نرم افزار Excel نسخه ۲۰۱۶ بهره‌گیری شد. الگوریتم اجرای شیوه دلفی فازی شامل چهارگام: ۱- شناسایی طیف مناسب برای فازی سازی عبارات کلامی. ۲- تجمیع فازی مقادیر فازی شده. ۳- فازی زدایی مقادیر. ۴- انتخاب شدت آستانه و غربال معیارها. در این پژوهش برای بیان اهمیت شاخص‌ها از طیف فازی مثلثی با مقیاس پنج درجه ای لیکرت مانند جدول (۲) استفاده شد [۱۳].

جدول ۲. عبارات زبانی و اعداد دلفی فازی

عبارات زبانی	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد
اعداد فازی مثلثی	۰،۰،۰/۲۵	۰،۰/۰،۲۵/۵	۰/۰،۲۵/۰،۵/۵/۷	۰/۰،۵/۱،۵/۷	۰/۷۵، ۱، ۱

منبع: محمدی تهری و همکاران، ۱۳۹۸

ویژگی فردی خبرگان

سن: بر اساس جدول (۳)، ۴۰ درصد خبرگان در گروه سنی ۴۵-۴۰ سال، ۴۰ درصد در گروه سنی ۵۰-۴۶ سال، ۲۰ درصد در نیز گروه ۵۵-۵۱ سال می‌باشند. از نظر سنی با توجه به میانگین ۴۶/۸۰ سال، نمونه از ویژگی سنی مناسب، برخوردار است.

سابقه تدریس: ۳۰ درصد خبرگان دارای سابقه تدریس ۱۵-۱۰ سال، ۵۰ درصد ۲۰-۱۶ سال و ۲۰ درصد ۲۵-۲۱ سال می‌باشند. با توجه به میانگین توزیع که ۱۷/۳۵ سال می‌باشد می‌توان پیش بینی کرد که خبرگان از سابقه تدریس مناسب برخوردار هستند.

سابقه عضویت در هیات علمی دانشگاه: ۵۰ درصد خبرگان دارای سابقه تدریس ۱۵-۱۰ سال، ۳۰ درصد ۲۰-۱۶ سال و ۲۰ درصد ۲۵-۲۱ سال می‌باشند. با توجه به اینکه میانگین توزیع ۱۶/۲۵ سال می‌باشد خبرگان از نظر سابقه عضویت در هیات علمی دانشگاه نیز در وضعیت مناسب می‌باشند.

^۱ Fuzzy screening

جدول ۳. ویژگی فردی خبرگان بر اساس سن، سابقه تدریس و سابقه عضویت در هیات علمی دانشگاه

سن	فراوانی	درصد	سابقه تدریس	فراوانی	درصد	سابقه عضویت در هیات علمی	فراوانی	درصد
۴۰-۴۵	۴	۴۰	۱۰-۱۵	۳	۳۰	۱۰-۱۵	۵	۵۰
۴۶-۵۰	۴	۴۰	۱۶-۲۰	۵	۵۰	۱۶-۲۰	۳	۳۰
۵۱-۵۵	۲	۲۰	۲۱-۲۵	۲	۲۰	۲۱-۲۵	۲	۲۰
جمع	۱۰	۱۰۰	جمع	۱۰	۱۰۰	جمع	۱۰	۱۰۰

میانگین ۴۶/۸۰ انحراف معیار ۳/۹۵۷ میانگین ۱۷/۳۵ انحراف معیار ۳/۶۹۴ میانگین ۱۶/۲۵ انحراف معیار ۴/۱۳۰

روایی و پایایی پژوهش

بدون وجود دقت علمی، پژوهش (کمی یا کیفی) بی ارزش بوده و مطلوبیت خود را از دست می‌دهد. بنابراین موضوع پایایی و روایی در همه شیوه‌های پژوهش، مورد توجه بسیاری از پژوهشگران قرار دارد. روایی، کیفیتی در نتایج تحقیق است که آن‌ها را به توصیف دقیق واقعه یا تبیین صحیح آن و چراییش بدل می‌کند. روایی پرسشنامه ارسالی برای خبرگان به وسیله ضریب هم‌هنگی کندال تایید شد. ضریب هم‌هنگی کندال معیاری از اجماع است که سطح اجماع بین اعضای دلفی را نشان می‌دهد. نتایج میزان اجماع حاصل از اجرای روش دلفی در جدول (۴) ارائه شد. یافته‌ها بیانگر آن است که مقدار ضریب کندال برای همه مولفه‌های مدنظر بیشتر از ۰/۷ یا بسیار نزدیک به آن است که دلالت بر اجماع قوی خبرگان دارد.

جدول ۴. میزان اجماع نظر خبرگان با استفاده از ضریب هم‌هنگی کندال

مولفه ها	زیر مولفه	ضریب کندال (w)	آماره کای دو	درجه آزادی	سطح معنا داری
A: تعبیر و تفسیر	۲۶	۰/۷۰۰	۱۷۵/۰۰۰	۲۵	۰/۰۰۰
B: تجزیه و تحلیل	۱۷	۰/۳۹۶	۶۳/۴۱۷	۱۶	۰/۰۰۰
C: ارزشیابی	۵	۰/۵۱۴	۲۰/۵۶۲	۴	۰/۰۰۰
D: استنتاج	۳	۰/۵۵۷	۱۱/۱۴۳	۲	۰/۰۰۴

۰/۰۲۵	۱	۵/۰۰۰	۰/۵۰۰	۲	E: استدلال
۰/۰۰۵	۱	۸/۰۰۰	۰/۸۰۰	۲	F: توضیح و تبیین
۰/۰۰۸	۱	۷/۰۰۰	۰/۷۰۰	۲	G: خود تنظیمی
۰/۰۳۴	۱	۴/۵۰۰	۰/۴۵۰	۲	H: فراشناخت
۰/۰۰۰	۵۲	۲۷۱/۰۸۱	۰/۷۲۱	۵۳	I: نگرش و آمادگی‌ها
۰/۰۰۰	۲۱	۱۳۴/۲۱۰	۰/۶۳۹	۲۲	J: خصوصیات ذهنی
۰/۰۰۱	۱۴	۹۰/۰۵۹	۰/۷۴۳	۱۵	K: صفات شخصی

برای محاسبه پایایی در این مرحله از آلفای کرونباخ استفاده گردید. ضریب آلفای کرونباخ یکی از روش‌های محاسبه پایایی، محاسبه هماهنگی درونی ابزار اندازه‌گیری است. ضریب آلفای کرونباخ جهت این پرسشنامه ۰/۹۹ است که نشان دهنده پایایی بسیار بالای آن می‌باشد. همچنین ضریب آلفای کرونباخ برای ۱۱ مولفه به شرح جدول (۵) می‌باشد. که به وسیله نرم افزار **Spss** نسخه ۲۱ محاسبه شده است.

جدول ۵. ضریب پایایی آلفای کرونباخ مولفه‌های تفکر انتقادی

مولفه‌ها	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
ضریب الفای	۰/۹۵	۰/۹۲	۰/۶۸	۰/۷۸	۰/۸۵	۰/۹۴	۰/۹۱	۰/۹۷	۰/۹۷	۰/۹۵	۰/۸۸
تعداد زیر مولفه	۲۶	۱۷	۵	۳	۲	۲	۲	۲	۵۳	۲۲	۱۵

یافته‌های پژوهش

بعد از گردآوری مجموعه‌ای از مولفه‌های تفکر انتقادی، چک لیستی با طیف فازی، طراحی شده و در اختیار کارشناسان قرار گرفت و از آن‌ها خواسته شد تا در قالب طیف به هر یک از مولفه‌ها امتیاز کلامی دهند. بعد از امتیازدهی کلامی، عبارات به معادل امتیاز فازی مثلی خود تبدیل شدند. بعد از گردآوری نظرات کارشناسان و تبدیل آن‌ها به اعداد فازی، به منظور رسیدن به نتیجه، نیاز به تجمیع مقادیر (نظرات) فازی شده، فازی زدایی مقادیر، (مقادیر قطعی) و رسیدن به نتیجه نهایی با مقایسه مقادیر و مقدار شدت آستانه ($\geq 0/7$) طبق مراحل روش دلفی فازی بود که یافته‌های مذکور را می‌توان در قالب جدول (۶) ارائه نمود.

جدول ۶. یافته‌های مربوط به دلفی فازی

مولفه ها	میانگین	فازی	نظرات		میانگین	فازی	نظرات	نتیجه	زیر مولفه	میانگین	فازی	نظرات	نتیجه	مقدار قطعی
	U	m	i		u	m	i		زیر مولفه	u	m	i		مقدار قطعی
تعبیر و تفسیر	A1	۱	۰/۹۰	۰/۶۵	A14	۰/۹۸	۰/۷۳	۰/۴۸	قبول	۰/۸۵۰	۰/۶۵	۰/۹۰	قبول	۰/۷۲۵
	A2	۰/۹۸	۰/۷۵	۰/۵۰	A15	۰/۹۰	۰/۶۵	۰/۴۰	رد	۰/۷۴۲	۰/۵۰	۰/۷۵	قبول	۰/۶۵۰
	A3	۱	۰/۸۳	۰/۵۸	A16	۰/۸۳	۰/۶۰	۰/۴۰	رد	۰/۸۰۰	۰/۵۸	۰/۸۳	قبول	۰/۶۸۰
	A4	۱	۰/۸۳	۰/۳۵	A17	۰/۷۸	۰/۵۵	۰/۳۵	رد	۰/۸۰۰	۰/۳۵	۰/۸۳	قبول	۰/۵۵۸
	A5	۰/۸۵	۰/۶۰	۰/۳۵	A18	۰/۸۳	۰/۶۰	۰/۳۸	رد	۰/۶۰۰	۰/۳۵	۰/۶۰	قبول	۰/۶۰۰
	A6	۰/۹۰	۰/۶۵	۰/۴۰	A19	۰/۸۳	۰/۶۵	۰/۴۰	رد	۰/۶۵۰	۰/۴۰	۰/۶۵	قبول	۰/۶۲۵
	A7	۰/۸۰	۰/۵۵	۰/۳۵	A20	۰/۹۵	۰/۷۳	۰/۴۸	قبول	۰/۵۶۷	۰/۳۵	۰/۵۵	قبول	۰/۷۱۷
	A8	۰/۹۵	۰/۷۰	۰/۴۵	A21	۱	۰/۷۸	۰/۵۳	قبول	۰/۷۰۰	۰/۴۵	۰/۷۰	قبول	۰/۷۶۷
	A9	۰/۸۸	۰/۶۵	۰/۴۰	A22	۰/۹۰	۰/۷۵	۰/۵۳	قبول	۰/۶۴۲	۰/۴۰	۰/۶۵	قبول	۰/۷۲۵
	A10	۰/۸۸	۰/۶۵	۰/۴۰	A23	۰/۸۸	۰/۶۵	۰/۴۰	رد	۰/۶۴۲	۰/۴۰	۰/۶۵	قبول	۰/۶۴۲
	A11	۰/۹۵	۰/۸۵	۰/۶۰	A24	۰/۸۳	۰/۶۰	۰/۳۸	رد	۰/۸۰۰	۰/۶۰	۰/۸۵	قبول	۰/۶۰۰
	A12	۰/۸۳	۰/۶۳	۰/۴۳	A25	۰/۸۰	۰/۵۵	۰/۳۳	رد	۰/۶۲۵	۰/۴۳	۰/۶۳	قبول	۰/۵۵۸
	A13	۰/۸۳	۰/۶۳	۰/۴۰	A26	۰/۸۳	۰/۶۳	۰/۴۰	رد	۰/۶۱۷	۰/۴۰	۰/۶۳	قبول	۰/۶۱۷
تجزیه و تحلیل	B1	۰/۹۳	۰/۷۳	۰/۴۸	B10	۰/۸۵	۰/۶۰	۰/۳۸	رد	۰/۷۰۸	۰/۴۸	۰/۷۳	قبول	۰/۶۰۸
	B2	۰/۹۳	۰/۷۰	۰/۴۵	B11	۰/۸۸	۰/۶۳	۰/۴۰	رد	۰/۶۹۲	۰/۴۵	۰/۷۰	قبول	۰/۶۳۳
	B3	۰/۹۳	۰/۷۰	۰/۴۵	B12	۰/۹۵	۰/۷۳	۰/۴۸	قبول	۰/۶۹۲	۰/۴۵	۰/۷۰	قبول	۰/۷۱۷
	B4	۰/۹۵	۰/۷۳	۰/۴۸	B13	۰/۹۵	۰/۷۳	۰/۴۸	قبول	۰/۷۱۷	۰/۴۸	۰/۷۳	قبول	۰/۷۱۷
	B5	۰/۹۵	۰/۷۵	۰/۵۰	B14	۱	۰/۸۳	۰/۵۸	قبول	۰/۷۳۳	۰/۵۰	۰/۷۵	قبول	۰/۸۰۰
	B6	۰/۹۵	۰/۷۳	۰/۴۸	B15	۰/۹۰	۰/۷۳	۰/۵۰	قبول	۰/۷۱۷	۰/۴۸	۰/۷۳	قبول	۰/۷۰۸
	B7	۰/۹۸	۰/۸۳	۰/۸۵	B16	۰/۹۵	۰/۷۵	۰/۵۰	قبول	۰/۷۹۲	۰/۸۵	۰/۸۳	قبول	۰/۷۳۳
	B8	۱	۰/۸۵	۰/۶۰	B17	۰/۹۳	۰/۷۸	۰/۵۵	قبول	۰/۸۱۷	۰/۶۰	۰/۸۵	قبول	۰/۷۵۰
ارزشیابی	C1	۰/۹۸	۰/۷۵	۰/۵۰	C4	۰/۹۳	۰/۷۰	۰/۴۵	رد	۰/۷۴۲	۰/۵۰	۰/۷۵	قبول	۰/۶۹۲
	C2	۰/۹۸	۰/۷۵	۰/۵۰	C5	۰/۹۳	۰/۷۰	۰/۴۵	رد	۰/۷۴۲	۰/۵۰	۰/۷۵	قبول	۰/۶۹۲
	C3	۰/۹۳	۰/۶۸	۰/۴۳					رد	۰/۶۷۵	۰/۴۳	۰/۶۸		
استنتاج	D1	۰/۹۸	۰/۷۳	۰/۴۸	D3	۰/۹۸	۰/۷۸	۰/۵۳	قبول	۰/۷۲۵	۰/۴۸	۰/۷۳	قبول	۰/۷۵۸
	D2	۰/۹۳	۰/۷۰	۰/۴۵					رد	۰/۶۹۲	۰/۴۵	۰/۷۰		
استدلال	E1	۰/۹۳	۰/۷۸	۰/۵۳	E2	۰/۹۰	۰/۷۳	۰/۴۸	قبول	۰/۷۴۲	۰/۵۳	۰/۷۸	قبول	۰/۷۰۰

رد	۰/۶۷۵	۰/۴۵	۰/۶۸	۰/۹۰	F2	رد	۰/۶۷۸	۰/۴۵	۰/۶۸	۰/۹۰	F1	توضیح و تبیین
رد	۰/۶۸۳	۰/۴۸	۰/۷۰	۰/۸۸	G2	رد	۰/۵۷۵	۰/۳۵	۰/۵۸	۰/۸۰	G1	خود تنظیمی
رد	۰/۶۵۰	۰/۴۳	۰/۶۵	۰/۸۸	H2	رد	۰/۶۳۳	۰/۴۰	۰/۶۳	۰/۸۸	H1	فرانشاخت
رد	۰/۶۰۰	۰/۳۸	۰/۶۰	۰/۸۳	I28	قبول	۰/۷۹۲	۰/۵۸	۰/۸۳	۰/۹۸	I1	نگرش و آمادگی‌ها
رد	۰/۵۳۳	۰/۳۰	۰/۵۳	۰/۷۸	I29	قبول	۰/۷۰۰	۰/۴۸	۰/۷۳	۰/۹۰	I2	
قبول	۰/۷۱۷	۰/۴۸	۰/۷۳	۰/۹۵	I30	قبول	۰/۷۴۲	۰/۵۳	۰/۷۸	۰/۹۳	I3	
رد	۰/۶۲۵	۰/۴۰	۰/۶۳	۰/۸۵	I31	قبول	۰/۸۱۷	۰/۶۰	۰/۸۵	۱	I4	
رد	۰/۶۲۵	۰/۴۳	۰/۶۳	۰/۸۳	I32	رد	۰/۶۹۲	۰/۴۵	۰/۷۰	۰/۹۳	I5	
قبول	۰/۷۰۰	۰/۴۸	۰/۷۳	۰/۹۰	I33	رد	۰/۶۵۰	۰/۴۰	۰/۶۵	۰/۹۰	I6	
قبول	۰/۷۰۸	۰/۵۰	۰/۷۳	۰/۹۰	I34	قبول	۰/۷۱۷	۰/۴۸	۰/۷۳	۰/۹۵	I7	
قبول	۰/۷۴۲	۰/۵۰	۰/۷۵	۰/۹۸	I35	رد	۰/۶۹۲	۰/۴۸	۰/۷۳	۰/۸۸	I8	
رد	۰/۶۵۰	۰/۴۳	۰/۶۵	۰/۸۸	I36	قبول	۰/۷۳۳	۰/۵۰	۰/۷۵	۰/۹۵	I9	
قبول	۰/۷۳۳	۰/۵۰	۰/۷۵	۰/۹۵	I37	قبول	۰/۷۱۷	۰/۵۰	۰/۷۳	۰/۹۳	I10	
رد	۰/۶۶۷	۰/۴۵	۰/۶۸	۰/۸۸	I38	قبول	۰/۷۱۷	۰/۵۰	۰/۷۳	۰/۹۳	I11	
رد	۰/۶۵۸	۰/۴۳	۰/۶۵	۰/۹۰	I39	قبول	۰/۷۲۵	۰/۵۳	۰/۷۵	۰/۹۰	I12	
قبول	۰/۷۵۰	۰/۵۰	۰/۷۵	۱	I40	قبول	۰/۷۳۳	۰/۵۰	۰/۷۵	۰/۹۵	I13	
رد	۰/۶۵۰	۰/۴۳	۰/۶۵	۰/۸۸	I41	رد	۰/۶۶۷	۰/۴۳	۰/۶۸	۰/۹۰	I14	
رد	۰/۶۵۰	۰/۴۳	۰/۶۵	۰/۸۸	I42	قبول	۰/۷۰۸	۰/۴۸	۰/۷۳	۰/۹۳	I15	
قبول	۰/۷۱۷	۰/۴۸	۰/۷۳	۰/۹۵	I43	قبول	۰/۷۱۷	۰/۴۸	۰/۷۳	۰/۹۵	I16	
قبول	۰/۷۱۷	۰/۴۸	۰/۷۳	۰/۹۵	I44	رد	۰/۶۹۲	۰/۴۵	۰/۷۰	۰/۹۳	I17	
قبول	۰/۷۲۵	۰/۴۸	۰/۷۳	۰/۹۸	I45	رد	۰/۶۳۳	۰/۴۰	۰/۶۳	۰/۸۸	I18	
قبول	۰/۷۸۳	۰/۵۵	۰/۸۰	۱	I46	رد	۰/۶۵۸	۰/۴۳	۰/۶۵	۰/۹۰	I19	
قبول	۰/۷۳۳	۰/۵۳	۰/۷۵	۰/۹۳	I47	رد	۰/۶۹۲	۰/۴۸	۰/۷۰	۰/۹۰	I20	
قبول	۰/۷۴۲	۰/۵۰	۰/۷۵	۰/۹۸	I48	قبول	۰/۷۹۲	۰/۵۸	۰/۸۳	۰/۹۸	I21	
قبول	۰/۷۱۷	۰/۴۸	۰/۷۳	۰/۹۵	I49	قبول	۰/۷۸۳	۰/۵۸	۰/۸۳	۰/۹۵	I22	
رد	۰/۶۵۰	۰/۴۰	۰/۶۵	۰/۹۰	I50	رد	۰/۶۵۰	۰/۴۵	۰/۶۵	۰/۸۵	I23	
رد	۰/۶۵۸	۰/۴۵	۰/۶۸	۰/۸۵	I51	رد	۰/۶۲۵	۰/۴۳	۰/۶۳	۰/۸۳	I24	
رد	۰/۶۸۳	۰/۴۸	۰/۷۰	۰/۸۸	I52	رد	۰/۶۶۷	۰/۴۸	۰/۶۸	۰/۸۵	I25	
قبول	۰/۷۳۳	۰/۵۳	۰/۷۵	۰/۹۳	I53	رد	۰/۶۶۷	۰/۴۸	۰/۶۸	۰/۸۵	I26	
						رد	۰/۶۱۷	۰/۴۰	۰/۶۰	۰/۸۵	I27	
قبول	۰/۷۰۰	۰/۵۰	۰/۷۳	۰/۸۸	J13	قبول	۰/۸۱۷	۰/۶۰	۰/۸۵	۱	J1	خصوصیات ذهنی
رد	۰/۶۳۳	۰/۴۰	۰/۶۳	۰/۸۸	J14	قبول	۰/۷۸۳	۰/۵۸	۰/۸۳	۰/۹۵	J2	
رد	۰/۶۸۳	۰/۴۵	۰/۶۸	۰/۹۳	J15	قبول	۰/۷۶۷	۰/۵۵	۰/۸۰	۰/۹۵	J3	

رد	۰/۶۹۲	۰/۴۵	۰/۷۰	۰/۹۳	J16	قبول	۰/۷۳۳	۰/۵۰	۰/۷۵	۰/۹۵	J4
قبول	۰/۷۵۸	۰/۵۳	۰/۷۸	۰/۹۸	J17	رد	۰/۶۷۵	۰/۴۵	۰/۶۸	۰/۹۰	J5
رد	۰/۶۳۳	۰/۴۰	۰/۶۳	۰/۸۸	J18	قبول	۰/۷۱۷	۰/۵۰	۰/۷۳	۰/۹۳	J6
قبول	۰/۷۰۰	۰/۵۳	۰/۷۳	۰/۸۵	J19	رد	۰/۶۵۸	۰/۴۳	۰/۶۵	۰/۹۰	J7
رد	۰/۶۵۰	۰/۴۳	۰/۶۵	۰/۸۸	J20	قبول	۰/۷۱۷	۰/۴۸	۰/۷۳	۰/۹۵	J8
رد	۰/۶۷۵	۰/۴۵	۰/۶۸	۰/۹۰	J21	قبول	۰/۷۷۵	۰/۵۵	۰/۸۰	۰/۹۸	J9
رد	۰/۵۲۵	۰/۳۳	۰/۵۰	۰/۷۵	J22	رد	۰/۵۱۷	۰/۳۰	۰/۵۰	۰/۷۵	J10
						رد	۰/۵۶۷	۰/۳۵	۰/۵۵	۰/۸۰	J11
						رد	۰/۶۳۳	۰/۴۰	۰/۶۳	۰/۸۸	J12
قبول	۰/۷۰۰	۰/۴۵	۰/۷۰	۰/۹۵	K9	قبول	۰/۷۲۵	۰/۵۳	۰/۷۵	۰/۹۰	K1
قبول	۰/۷۰۰	۰/۴۵	۰/۷۰	۰/۹۵	K10	قبول	۰/۷۱۷	۰/۵۳	۰/۷۵	۰/۸۸	K2
قبول	۰/۷۵۸	۰/۵۳	۰/۷۸	۰/۹۸	K11	قبول	۰/۷۷۵	۰/۵۵	۰/۸۰	۰/۹۸	K3
قبول	۰/۷۶۷	۰/۵۸	۰/۸۰	۰/۹۳	K12	رد	۰/۶۵۸	۰/۴۵	۰/۶۸	۰/۸۵	K4
قبول	۰/۸۰۸	۰/۶۰	۰/۸۵	۰/۹۸	K13	رد	۰/۶۳۳	۰/۴۰	۰/۶۳	۰/۸۸	K5
قبول	۰/۸۰۸	۰/۶۰	۰/۸۵	۰/۹۸	K14	رد	۰/۵۹۲	۰/۳۸	۰/۵۸	۰/۸۳	K6
قبول	۰/۸۱۷	۰/۶۰	۰/۸۵	۱	K15	رد	۰/۶۳۳	۰/۴۰	۰/۶۳	۰/۸۸	K7
						رد	۰/۶۱۷	۰/۴۰	۰/۶۰	۰/۸۵	K8

منبع: یافته های پژوهشگر

همان گونه که از جدول (۶) بر می آید، از میان مجموع مولفه ها و زیر مولفه های شناسایی و طبقه بندی شده، تعداد ۸ مولفه (تعبیر و تفسیر، تجزیه و تحلیل، ارزشیابی، استنتاج، استدلال، نگرش و آمادگی - ها، خصوصیات ذهنی و صفات شخصی) و ۷۷ زیر مولفه از نظر کارشناسان مهمتر تلقی شد.

نتیجه گیری و پیشنهادات

تأملی در کاستی ها و مشکلات نظام آموزش عالی کشور، لزوم تغییر و تحول و اصلاحات بنیادی را در این نظام گوشزد می کند؛ به گونه ای که بتواند دانشجویان را به مهارت های تفکر، از جمله تفکر انتقادی تجهیز نماید [۱۸]. به این دلیل که تفکر انتقادی به عنوان یک پیامد مطلوب آموزشی از جمله اهداف در خط مشی آموزشی و برنامه درسی است و با توجه به تغییرات سریعی که در جوامع در حال رخ دادن است، فراگیران به شایستگی هایی نیاز دارند که بتوانند فراسوی محتوای کتاب ها حرکت کنند؛ اطلاعات موجود را ارزیابی و تجزیه و تحلیل نمایند [۶]. بنابراین چنان چه بخواهیم نسل های آینده ما افرادی پرسشگر و پاسخگو باشند، اشتباهات گذشتگان خود را تکرار نکنند، برای مشکلات امروز و فردا چاره اندیشی کنند و این که برای زندگی در دنیای پیچیده قرن بیست و یکم آماده شوند، بایستی به آن ها آموزش

دهیم و از طریق مطرح کردن سؤال‌های هوشمندانه، متنوع، تفکر برانگیز، متوالی، چند بعدی و جستجوگرانه آن‌ها را تا رسیدن به مقصد راهنمایی کنیم.

از این رو شناسایی مولفه‌های تفکر انتقادی می‌تواند یاری‌گر و سازنده باشد. لذا در پژوهش حاضر این مقوله بررسی گردید و تلاش شد مهمترین مولفه‌های تفکر انتقادی در آموزش حسابداری شناسایی و طبقه بندی گردد. در این پژوهش نتایج به دست آمده دارای همپوشانی بسیار زیادی با دیگر پژوهش‌های انجام گرفته در این حوزه است؛ با توجه به نتایج پژوهش ابعاد شناسایی شده تفکر انتقادی شامل، ۱- بعد مهارتی (شناختی) و ۲- بعد گرایشی (عاطفی) است که از بین مولفه‌های بعد مهارتی مولفه‌هایی نظیر تعبیر و تفسیر، تجزیه و تحلیل، ارزشیابی، استنتاج و استدلال مورد توجه کارشناسان قرار گرفت. همچنین بعد گرایشی شامل مولفه‌هایی نظیر نگرش و آمادگی‌ها، خصوصیات ذهنی و صفات شخصی می‌باشد که هر سه از نظر کارشناسان با اهمیت تلقی شد. از بین زیر مولفه‌های شناسایی شده نیز مواردی چون ارائه راه حل نظامند در رویارویی با مسائل و مشکل‌ها، انتخاب اطلاعات مربوط به مسئله، تجزیه و تحلیل محفوظات و سوگیری‌ها، تعیین هدف، یافتن راه‌حل بیطرفانه (پرهیز از تعصب)، ارزش‌گذاری راه-حل‌ها و ارزیابی نتایج، استدلال استقرایی، استدلال قیاسی، الگودهی، پاسخ به انتقادها، شفاف سازی و تفسیر عقاید، قابلیت تشریح مسئله، کوشیدن برای کسب اطلاعات جامع، پرسشگری، استقلال فکری، اعتماد به نفس، انعطاف پذیری، پشتکار در رویارویی با مشکلات پیش رو، صبر، صداقت خردمندانه، کنجکاوی اندیشمندانه، مسئولیت پذیری، منطقی بودن، منظم بودن، هنر اندیشیدن درباره تفکر خود و ... که به طور کامل در جدول (۶) به آن‌ها پرداخته شد، به عنوان مهمترین زیرمولفه‌ها توسط کارشناسان مورد انتخاب واقع شد. در پایان پیشنهادهای کاربردی برای فراگیران و اساتید رشته حسابداری جهت دستیابی به تفکر انتقادی ارائه می‌گردد. از آن‌جا که هر سه مولفه بعد گرایشی با اهمیت شناخته شده است، بسیار حائز اهمیت می‌باشد که تفکر انتقادی قبل از دانشگاه و از سطوح ابتدایی، آموزش داده شود تا ذهن افراد با این نوع تفکر پرورش یافته و توسعه آن در دوره‌های مختلف آموزشی تجلی یابد. ارتباط علمی مستمر و سازنده بین فراگیران و اساتید، به چالش کشاندن ذهن فراگیران هنگام ارائه مطالب درسی در کلاس درس و عدم ارایه صرف یافته‌ها و دستاوردها، همچنین مجهز نمودن فضاهای علمی - تحقیقاتی فراگیران و به روز نگه داشتن دانش اساتید از علم روز دنیا می‌تواند در رشد و پرورش تفکر انتقادی فراگیران موثر واقع گردد. همچنین لازم است برای رشد تفکر انتقادی در فضای آموزشی، کارگاه‌های آموزشی برای اساتید برگزار گردد. ممکن است نتایج این پژوهش مانند نتایج سایر پژوهش‌های کیفی، قابلیت تعمیم نداشته باشد و در واقع این موضوع، نوعی محدودیت برای این پژوهش محسوب می‌شود. در پژوهش کیفی مسیر به روشنی مشخص نیست. بر خلاف پژوهش کمی، در این پژوهش معیارهای روشنی برای ارزیابی کیفیت و قدرت یافته‌ها وجود ندارد و این وظیفه پژوهشگر است که به روشنی مسیر را مشخص کند و شواهد غنی از کار خود ارائه نماید. حجم انبوه داده‌ها و مدیریت آن‌ها نیز از محدودیت‌های پژوهش کیفی است. زمانی که شروع به گردآوری داده‌های کیفی می‌کنید حجم انبوه داده‌ها ممکن است در دسرساز شود. در آن زمان است که محقق متوجه می‌شود با حجم انبوهی از داده‌های بدون ساختار روبرو است که

برای تحلیل به زمانی طولانی‌تر از زمان ایجاد آن نیاز دارد. همچنین در دسترس نبودن خبرگان و متخصصان مانند سایر پژوهش‌هایی که از نظر خبرگان استفاده می‌شود از جمله محدودیت‌های دیگر این پژوهش می‌باشد.

فهرست منابع

۱. آهنگری، مهناز. (۱۳۹۵). "کاربرد تفکر انتقادی در حسابرسی". **حسابدار رسمی**، دوره ۴، شماره ۳۳، صص ۵۴-۵۷.
۲. برزگر بفرویی، کاظم؛ فرزین، سمیرا؛ زارع، مریم. (۱۳۹۸). "نقش راهبردهای فراشناختی خواندن در پیش بینی تفکر انتقادی دانشجو معلمان شهر شیراز". **فصلنامه تازه‌های علوم شناختی**، دوره ۲۱، شماره ۱، صص ۱۱۶-۱۰۵.
۳. به آیین، یعقوب. (۱۳۸۵). "تفکر انتقادی در آموزش حسابداری". **مجله حسابرسی**، دوره ۴، شماره ۳۴، صص ۵۴-۵۹.
۴. حاتمی، جواد؛ احمد زاده، بتول؛ فتحی آذر، اسکندر. (۱۳۹۱). "دیدگاه استادان دانشگاه در خصوص کاربرد تفکر انتقادی در فرآیند تدریس". **فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی**، دوره ۱۹، شماره ۳، صص ۱۰۳-۱۱۹.
۵. حاج حسینی، منصوره؛ گنار، مهران؛ ماهرزاده، طیبه؛ دلاور، علی. (۱۳۹۱). "تاثیر آموزش گفت و گو محور بر تفکر انتقادی دانشجویان". **فصلنامه انجمن آموزش عالی ایران**، دوره ۴، شماره ۳، صص ۳۲-۶۴.
۶. خجسته، سحر؛ معمار، ثریا؛ کیان پور، مسعود. (۱۳۹۳). "وضعیت گرایش به تفکر انتقادی دانشجویان دانشگاه اصفهان و برخی عوامل مرتبط با آن‌ها". **جامعه‌شناسی کاربردی**، دوره ۲، شماره ۵۴، صص ۱۱۷-۱۳۸.
۷. خلخالی، علی؛ صدوقی، میترا. (۱۳۸۷). "تاثیر آموزش انتقادی بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان". **مجله مدیریت**، دوره ۱۹، شماره ۳، صص ۱۰۳-۱۱۹.
۸. زارع، حسین؛ نهروانیان، پروانه. (۱۳۹۶). "تاثیر دوره آموزشی تفکر انتقادی بر سبک‌های تصمیم‌گیری و سبک‌های حل مسئله". **دو فصلنامه راهبردهای شناختی در یادگیری**، دوره ۵، شماره ۹، صص ۱۳-۳۱.

۹. زنگنه، حسین؛ ولایتی، الهه؛ ابوالقاسمی، ابراهیم، (۱۳۹۶). "تعیین ویژگی‌های محتوای آموزشی (برنامه درسی) الکترونیکی از منظر نظریه ی بارشناختی به روش تحلیل محتوای کیفی قیاسی"، **فصلنامه پژوهش‌های کیفی در برنامه درسی**، دانشگاه علامه طباطبائی، دوره شماره ۷، صص ۱۲۲-۱۴۳.
۱۰. شبیرنائم، یاسر. (۱۳۹۲). "بررسی نقش تفکر انتقادی در راستای تفکر راهبردی". **فصلنامه توسعه**، دوره ۱۳۹۲، شماره ۲۹، صص ۱۷۳-۲۰۶.
۱۱. شریفی، صابر؛ سیف نراقی، مریم؛ نادری، عزت‌اله؛ احقر، قدسی، (۱۳۹۷). "جایگاه تفکر انتقادی در اسناد بالادستی آموزش و پرورش ایران". **پژوهش در نظام‌های آموزشی**، دوره ۱۲، شماره ۲، صص ۲۴۹-۲۶۶.
۱۲. محبوبی، محمد؛ جعفریان فری، مرضیه؛ خراسانی، الهه. (۱۳۹۱). "بررسی مقایسه ای مهارت های تفکر انتقادی و گرایش به تفکر انتقادی در دانشجویان جانباز و غیر جانباز". **مجله طب نظامی**، دوره ۱۴، شماره ۴، صص ۲۸۹-۲۹۴.
۱۳. محمدی تمری، زکریا؛ رستگار، حمید؛ شریف زاده، مریم. (۱۳۹۸). "غریبالگری فازی و ارزیابی موانع و مشکلات کارآفرینی روستایی ایران". **مجله پژوهش‌های ترویج و آموزش کشاورزی**، دوره ۱۲، شماره ۱، صص ۱-۱۴.
۱۴. نشاط، نرگس؛ حسینی نظر، مریم. (۱۳۹۶). "ارزیابی توانایی تفکر انتقادی دانشجویان کتابداری و اطلاع رسانی". **تحقیقات کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاهی**، دوره ۵۲، شماره ۱، صص ۳۵-۵۶.
۱۵. نوروش، ایرج؛ مهرآذین، علیرضا؛ عساریان، محمد. (۱۳۹۱). "اختلاف نظرات میان مدرسان، حسابرسان مستقل، حسابداران شاغل و فارغ التحصیلان اخیر رشته حسابداری در رابطه با برنامه درسی مطلوب در دوره کارشناسی". **تحقیقات حسابداری و حسابرسی**، انجمن حسابداری ایران، دوره ۴، شماره ۱۵، صص ۲۲-۴۱.
۱۶. همایون فر، آنتیا؛ سجادی، مهدی. (۱۳۹۵). "تبیین و تحلیل زمینه‌های سازواری و همگرایی مولفه‌های تفکر انتقادی با تربیت دینی". **فصلنامه تعلیم و تربیت**، دوره ۳۲، شماره ۱۲۷، صص ۵۷-۷۷.

۱۷. همتی، حسن؛ پرتوی، ناصر؛ ابراهیمی رومنگان، مجتبی. (۱۳۹۳). "بررسی و شناسایی نگرش حاکم بر آموزش حسابداری در دانشگاه ها (دیدگاه سنتی یا دیدگاه اخلاقی)". **تحقیقات حسابداری و حسابرسی**، انجمن حسابداری ایران، دوره ۶، شماره ۲۳، صص ۵۶-۶۹.
۱۸. وجدانی، فاطمه. (۱۳۹۴). "راهبردهای پرورش تفکر انتقادی دانشجویان، با تاکید بر نقش اعضای هیات علمی". **فصلنامه آموزش عالی**، دوره ۸، شماره ۲۹، صص ۱۳۳-۱۵۲.
19. Alessio , F , Avolioa , b & Charles , v (2019). "Studying the impact of critical thinking on the academic performance of executive MBA students", **Thinking Skills and Creativity**, pp , 275-283.
20. Badri Gargari, R (2008). " Rethinking about teacher students' critical thinking and design an suitable method for rethinking for their critical thinking skill". (**Doctoral dissertation**). University of Tabriz , .
21. Bruning, R. H.; Schraw, G. J & Ronning, R. R(1999). *Cognitive Psychology and Instruction*, London: Prentice-Hall Inc.
22. Chan,C,Y (2019). "Nursing students' view of critical thinking as 'Own thinking, searching for truth, and cultural influences'".**Nurse Education Toda**,PP14-18.
23. Cottrell, Stella (2005). "Critical Thinking Skills: Developing Effective Analysis and Arguments". New York : Palgrave Macmillan.
24. Critchley, B (2011). "Critical thinking in business education". **Investigations in University Teaching and Learning**. 7(15), 5-15.
25. Davidson, B. W. & Dunham, R. A (1997). Assessing efl student progress in critical thinking with the ennis-weir critical thinking essay test. **JALT Journal**, 19(1), 43-57.
26. Elo, Sato & Helvi Kyngas (2008), "The Qualitative Content Analysis Process". **JOURNAL OF ADVANCED NURSING** (62) 1, pp. 107-115.

27. Ennis, R (1996) "Critical thinking". Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
28. Ennis, R. H (2008). "An Outline of Goals for a Critical Thinking Curriculum and its Assessment "([http://www. CriticalThinking. net](http://www.CriticalThinking.net)).
29. Facione, P. A (2001). "California Critical Thinking Disposition skills Test". **dvancing thinking worldwide**. pp.1-28.
30. Falloon,G & Khoo,E(2014).Exploring young students" talk in iPadsupported collaborative learning environments". **Computers & Education**, 77, 13-28.
31. Helsdingen, A. S., Van den Bosch, K., Van Gog, T & van Merriënboer, J. J (2010) "The effects of critical thinking instruction on training complex decision making". **Human Factors: The Journal of the Human Factors and Ergonomics Society**, 52(4), 537-545.
32. MC Peck,J (1981)."Critical thinking and education" .**New York: ST.Martin ,s press**.
33. Meneses,L,F,S.(2020)."Critical thinking perspectives across contexts and curricula:Dominant,neglected,and complementing dimensions".**Thinking Skills and Creativity**. PP1-14.
34. Nelson, T.O (2001). "Meaning of critical thinking, critical thinking and education". **Cambridge University Press**.
35. Noone, T & Seery, A (2018). "Critical thinking dispositions in undergraduate nursing students: a case study approach". **Nurse Educ. Today** 68, 203–207.
36. Osborne, D (2002). "Critical thinking skill. Building for facilitator's metacognition". **The Master Facilitator Journal**,34(8), 5-19.

-
37. Profetto, M. G. J (2003). "The relationship of critical thinking skills and critical thinking dispositions of baccalaureate nursing students". **Journal Advance Nurse**, 43(6), 569-577.
38. Shih-T, L (2009). "Examining the relationship between Metacognition, selfregoulation, and critical", **American Psychological Association** ,32(4),105-116.



Identifying and Classifying the Dimensions and Components of Critical Thinking in Accounting Education Using Structured Deductive Qualitative Content Analysis Method

Manije Nazemizadeh

Ph.D. Student in Accounting, Azad Islamic University of Yazd .Yazd Iran

Forough Heirany(PhD) ¹©

Department of Accounting , Azad Islamic University of Yazd .Yazd, Iran

Mahmoud Moeinadin(PhD)

Department of Accounting , Azad Islamic University of Yazd .Yazd, Iran

Seyedhasan Hataminasab(PhD)

Department of management , Azad Islamic University of Yazd .Yazd .Iran

(Received: May 17, 2021 ; Accepted: January 10, 2022)

Objective: Wise reasoning about what people believe and what they do is critical thinking. Nurturing thinking power is considered as one of major aims of education. as the viewpoint of thinkers, the critical thinking, nowadays, is introduced as the main output of higher education and teaching thinking is the main basis for its emergence. The present investigation aims to identify and classify the dimensions and components of critical thinking in accounting education.

Methods: the dimensions and components of critical thinking, in the present investigation, were extracted using structured deductive qualitative content analysis method and also were analyzed by using Nvivo software version 10, using Fuzzy dolphin process, also, the screening of identified components was performed through a questionnaire and by the expertise opinions of 10 experts (accounting professors as faculty members).

Results: the obtained results indicate the identification of two dimensions skill and tendency, 11 components, and there are 149 sub-components for the critical thinking that Finally, 8 components, 77 sub-components were identified more important in the viewpoint of experts.

Conclusion: In the present investigation, the obtained components could be a good way for using critical thinking into accounting training. Critical thinking as educational optimal outcome could lead accounting learners to a better understanding and move beyond educational books content.

Keywords: Critical Thinking, Accounting Education, Analysis of Deductive Qualitative Content, Fuzzy Screening.

¹ heyrani@iauyazd.ac.ir © (Corresponding Author)