



## Determining Indicators and Process Pattern of Critical Thinking in Teaching and Learning

Mohsen Torkzadeh, Bahram Barzegar, Fakhteh Mahini

<sup>1</sup> PhD student in Accounting, Bushehr branch, Islamic Azad University, Boushehr, Iran.

<sup>2</sup> Assistant Professor in Accounting, Bushehr branch, Islamic Azad University, Boushehr, Iran.

<sup>3</sup> Assistant Professor in Accounting, Bushehr branch, Islamic Azad University, Boushehr, Iran.

### Abstract

The aim of this study was to determine the indicators of critical thinking in teaching and learning in Iran based on Grounded Theory with a systematic approach attributed to Strauss and Corbin and paradigm logic. The scope of this research includes all literature and theories related to teaching critical thinking in accounting. To collect the required data, research literature, the technique of semi-structured interviewing of famous teachers in top universities and the method of snowball sampling were used. Data analysis was performed based on three stages of open coding, axial coding and selective coding. Findings were categorized into six general categories with 41 concepts/themes and 212 final identifiers. Finally, the initial theory of the executive model of the critical thinking process model in teaching and learning of accounting students was developed as a conceptual paradigm model. Because the ability to think critically is an important consequence of education, there is a need for further research and continuous development of reliable and validated tools to measure students' critical thinking in order to conduct educational strategies that effectively facilitate critical thinking among students.

**Keywords:** Critical Thinking, Accounting Training, Grounded theory method.

## تعیین شاخص‌ها و الگوی فرآیندی تفکر انتقادی در آموزش و یادگیری

محسن ترکزاده، بهرام برزگر\*، فاخته ماهینی

<sup>۱</sup> دانشجوی دوره دکتری تخصصی حسابداری، واحد بوشهر،

دانشگاه آزاد اسلامی، بوشهر، ایران

<sup>۲</sup> استادیار گروه حسابداری، واحد بوشهر، دانشگاه آزاد اسلامی،

بوشهر، ایران

<sup>۳</sup> استادیار گروه علوم تربیتی، واحد بوشهر، دانشگاه آزاد اسلامی،

بوشهر، ایران

### چکیده

پژوهش حاضر، با هدف تعیین شاخص‌های تفکر انتقادی در آموزش و یادگیری در ایران بر مبنای نظریه داده‌بنیاد با رویکرد سیستماتیک منسوب به اشتراوس و کوربین و منطق پارادایمی انجام شد. حوزه این پژوهش شامل متون و نظریات مربوط به آموزش تفکر انتقادی در حسابداری بوده است. برای جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز، علاوه بر ادبیات تحقیق، از تکنیک مصاحبه نیمه‌ساختار یافته با استادان دانشگاه‌های برتر و روش نمونه‌گیری گلوله‌برفی استفاده شده است. تحلیل داده‌ها بر مبنای سه مرحله کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی انجام شد. یافته‌ها با ۴۱ مفهوم/مضامین و ۲۱۲ شناسه نهایی در شش مقوله کلی دسته‌بندی شد. در نهایت نظریه اولیه اجرایی الگوی فرآیندی تفکر انتقادی در آموزش و یادگیری دانشجویان حسابداری به صورت الگوی پارادایمی مفهومی تدوین شد. از آنجا که توانایی تفکر انتقادی یک پیامد مهم آموزش است، نیاز به تحقیقات بیشتر و توسعه مداوم ابزارهای پایا و روا برای اندازه‌گیری تفکر انتقادی دانشجویان برای هدایت راهبردهای آموزشی که به طور مؤثر تفکر انتقادی را در میان دانشجویان تسهیل نماید، وجود دارد.

**واژه‌های کلیدی:** آموزش حسابداری، تفکر انتقادی، نظریه‌پردازی داده‌بنیاد.

## مقدمه

از مشخصه‌های عصر حاضر، تغییر ماهیت، شرایط و چگونگی عملکرد بازار کار است. حسابداری در توسعه اقتصادی کشورها نقش مهمی دارد. محققان زیادی این موضوع را که دانش‌ها و مهارت‌های مورد نیاز حسابداری امروزی چه باید باشند تا بتوانند نیازهای استفاده‌کنندگان را برآورده سازند، مطالعه کرده‌اند. همچنین، تغییرات در برنامه درسی حسابداری باید همگام با تغییرات محیط اقتصادی و تجاری حرفه صورت گیرد که این می‌تواند به شناسایی تغییرات لازم برای اصلاح سیستم آموزشی حسابداری کمک نماید (Pourheidari & Rajzadeh, 2011).

آهنگ سریع تغییرات در همه زمینه‌ها و افزایش مداوم منابع اطلاعات، افراد را ملزم ساخته است تا به صورت انتقادی بیندیشند (Neyestani & Imam, 2015). اغلب تفکر انتقادی به عنوان فعالیتی ماهرانه دیده می‌شود، صرف نظر از اینکه فرد ممکن است متخصص یا غیر متخصص باشد (Fisher, 2011). تفکر انتقادی توانایی شناسایی عناصر در یک مورد مستدل، توانایی قضاوت کردن درباره قابلیت پذیرش و خصوصاً قابلیت اطمینان ادعاها، ارزیابی مباحث، تحلیل و ارزیابی و ایجاد توضیحات، توانایی انجام تحلیل، ارزیابی و تصمیم‌گیری کردن، طراحی استنتاج‌ها و ایجاد مباحث است (Halpern, 2014). تفکر انتقادی همیشه هم شامل مهارت‌ها یا قابلیت‌های ضروری و هم نگرش استفاده از آنها می‌شود. در سال‌های اخیر مهارت تفکر انتقادی یکی از اجزاء ضروری آموزش شده است. یادگیری اینکه تفکر انتقادی چیست و چگونه می‌توان آن را در موقعیت‌های مختلف به کار برد، به فرد کمک می‌کند که اعتماد به نفس پیدا کند، خودکار عمل کرده و به طور مستقل کارهای خود را پیش ببرد. یکی از عوامل مهمی که در تعیین موفقیت یا شکست دانشجویان دخالت دارد، توانایی این افراد به تفکر انتقادی است (Rambod et al., 2013)؛ بنابراین لازم است تفکر انتقادی، آموزش و یادگیری تفکر انتقادی و شرایط آموزشی در ایران به طور عمیق‌تری بررسی شود.

**تفکر انتقادی:** امروزه مأموریت اصلی مؤسسات آموزش عالی و دانشگاه‌ها، تربیت یادگیرندگان همیشگی است (Ahmadabadi arani et al., 2021). تفکر انتقادی یکی از مهارت‌هایی است که همه در قرن بیست و یکم باید آن را داشته باشند. برخی مهارت‌های یادگیری در قرن ۲۱ نیز وجود دارد مانند تفکر انتقادی، حل مسأله، تفکر خلاق، ارتباط و همکاری (Saputra, Joyoatmojo, Wardani & Sangka, 2019). به طور کلی، مهارت‌های مورد نیاز در قرن بیست و یکم عبارتند از: (۱) تفکر انتقادی (۷۸٪)؛ (۲) فناوری اطلاعات (۷۷٪)؛ (۳) سلامتی و تناسب اندام (۷۶٪)؛ (۴) همکاری (۷۴٪)؛ (۵) نوآوری (۷۴٪)؛ (۶) مسئولیت مالی شخصی (۷۲٪) (Kivunja, 2014). مهارت تفکر انتقادی را می‌توان به همه آموخت؛ یکی از این مهارت‌ها از طریق دنیای آموزش است؛ زیرا آموزش نقش مهمی در شکل‌گیری نگرش‌ها، دانش و مهارت‌های فرد دارد (Mohammadi et al., 2016)؛ بنابراین، تفکر انتقادی نه تنها باید یکی از اهداف تعلیم و تربیت باشد، که باید بخش لاینفک آموزش در هر مقطعی باشد؛ زیرا تفکر انتقادی تفکری است که با تحلیل، ارزشیابی و گزینش و کاربرد منجر به بهترین راه حل می‌گردد؛ همان چیزی که نیاز دنیای امروز است (Mohammadi et al., 2016). علاوه بر این، تفکر انتقادی را می‌توان فعالیت شناختی برای انجام تجزیه و تحلیل و ارزیابی دانست. ارزیابی صحیح یک دلیل یا شناسایی نظرات غلط را می‌توان تفکر انتقادی تعریف کرد (Wilkin, 2017). همچنین می‌توان گفت که تفکر انتقادی فرآیند یادگیری فعال برای موافقت یا مخالفت با اطلاعات، قضاوت برای تعیین حقیقت و تغییر اطلاعات غلط برای ایجاد ایده‌های جدید است (Florea & Hurjui, 2015). علاوه بر این، تفکر انتقادی را می‌توان به عنوان یک فرآیند فراشناختی متشکل از مهارت‌های مختلفی از جمله تجزیه و تحلیل، ترکیب کردن، ارزیابی و خلاصه کردن نظرات یا راه‌حل‌های مناسب برای حل مسأله تعریف کرد (Dwyer, Hogan & Stewart, 2014)؛

ابزارهایی هوشمند و امکانات لازم در جهت فراگیری و مهارت‌پذیری دانشجویان به نحوی فراهم گردد تا استادان احساس نیک‌بودی داشته باشند.

تفکر انتقادی را می‌توان در هر زمینه‌ای از زندگی استفاده کرد که دانشجویان می‌توانند یاد بگیرند که با توجه به زمینه‌های مورد علاقه خود، انتقادی فکر کنند. حوزه دانش بسیار متنوع است که یکی از آنها حسابداری است (Ahmadabadi arani et al., 2021). دانشجویانی که رشته حسابداری را انتخاب می‌کنند می‌توانند یاد بگیرند که از داده‌های صورت‌های مالی با تفکر انتقادی روبه‌رو شوند. آنها می‌توانند داده‌های صورت‌های مالی را مورد انتقاد قرار دهند؛ سپس صورت‌های مالی را در صورت بروز خطا با توجه به اطلاعاتی که قبلاً یاد گرفته‌اند توجیه کنند. یادگیری حسابداری که توسط تفکر انتقادی آموخته می‌شود، می‌تواند زمینه‌ای برای آنها هنگام کار در دنیای تجارت باشد. رشته حسابداری مهارت‌های خاصی دارد که باید دانشجویان بر آن تسلط یابند. این مهارت‌های ویژه شامل تفکر انعطاف‌پذیر، تجزیه و تحلیل، تفکر انتقادی و درک کسب و کار است (He et al., 2013)؛ در نتیجه، این دانشجویان باید حسابداری را به یک روش مهم تفکر، آموزش ببینند تا بتوانند اطلاعات را به صورت مؤثر، مشترک و با استفاده از تفکر انتقادی استدلال، پردازش و نمایش دهند. با وجود ضرورت به کارگیری تفکر انتقادی و نتیجه‌گیری‌های لازم، خلاصه‌ای از مهمترین عوامل و متغیرهای تفکر انتقادی از ادبیات تحقیق در جدول ۱ نشان داده شده است.

بنابراین، تفکر انتقادی می‌تواند با تجزیه و تحلیل، ارزیابی و ایجاد سنجیده شود.

**آموزش و یادگیری تفکر انتقادی:** آموزش تفکر انتقادی، منجر به انگیزه برای یادگیری، کسب مهارت‌های حل مسأله، تصمیم‌گیری و خلاقیت می‌گردد. فرآیند حل مسأله، به فعالیت‌های تفکر تجزیه و تحلیل، ارزیابی و ایجاد ایده نیاز دارد (Asyari et al., 2016). فرآیند یادگیری با ارائه مسأله می‌تواند با استفاده از مدل یادگیری مبتنی بر مسأله اعمال شود (Gholami et al., 2016). بر اساس توضیحات مدل یادگیری فوق، استادان می‌توانند نوآوری‌های یادگیری ایجاد کنند تا کیفیت آموزش در مدارس و دانشگاه‌ها افزایش یابد و کیفیت تفکر انتقادی دانشجویان را بهبود بخشند. علاوه بر این، نقش معلمان و استادان تعاملی‌تر خواهد بود (Cvetković & Stanojević, 2017). رشیدی (Rashidi, 2020) در یافته‌های تحقیق از اهداف برنامه‌ریزی درسی، دانش (دارای تفکر انتقادی)، نگرش (پرورش قوه قضاوت صحیح و روحیه علمی در دانشجویان)، مهارت (مهارت استفاده از تفکر انتقادی) دانسته‌اند. نتایج پژوهش نصیری و همکاران (Nasiri et al., 2021) نشان داد که چارچوب تدوین شده در زمینه تجارب، احساس نیک‌بودی (well-being) به دنبال تغییر و تحول اساسی در زمینه تدریس، پژوهش و... است. استادان سعادت‌مندی که با تولید چشم‌اندازهای مشترک، تدوین اهداف و برنامه‌ها و ارزشیابی تدریس و برنامه درسی، مشارکت استادان در فرآیندهای تحقیقاتی و پژوهشی و ارتقاء صلاحیت‌های حرفه‌ای، ایجاد بستر ارتباطی قوی، راهنمایی و مشاوره، فراهم آوردن

#### جدول ۱. مهمترین عوامل و متغیرهای تفکر انتقادی (محققین)

عوامل و متغیرهای تفکر انتقادی	
مهارت‌های تفسیری شامل طبقه بندی، رمزگشایی، جملات، روشنگری معنا، بررسی ایده‌ها و تحلیل ایده‌ها.	Facione (1990)
مهارت‌های استنباطی شامل جستجو برای شواهد، گمانه‌زنی در مورد جایگزین‌ها و استخراج، نتایج.	
مهارت‌های ارزشیابی شامل ارزشیابی ادعاها، ارزشیابی بحث‌ها، بیان نتایج، توجیه رویه‌ها و ارائه استدلال.	
استدلال قیاسی شامل استدلال منطقی در ریاضیات.	
استدلال استقرایی شامل نتیجه‌گیری از بحث به دنبال رویارویی با حقایق مربوط به پیش‌فرض‌ها را اندازه می‌گیرد.	

Meyers (1994)	خلاصه کردن، تجزیه و تحلیل، تمرین حل مسأله، انجام پروژه‌های خارج از کلاس، شبیه‌سازی بر اساس واقعیت‌های موجود و مورد نظر
Beh Aeen (2006)	مسأله‌یابی، حل مسأله، جستجوی مفروضات، فرضیه‌سازی، آزمون فرضیه، تفسیر نتایج، تلخیص، نتیجه‌گیری، تحلیل حساسیت، تشخیص، طراحی پروژه‌ها، پاسخ به انتقادات، نوشتن، گوش کردن، بیان شفاهی، ترکیب، مشاهده، مقایسه، طبقه‌بندی
Watson & Glaser (1980)	استنباط، شناسایی مفروضات، استنتاج، تعبیر و تفسیر، ارزشیابی استدلال‌های منطقی
Ennis (1987)	انگیزه برای یافتن دلایل و رویدادها، توانایی تجزیه و تحلیل بحث‌ها براساس متدولوژی، توانایی قضاوت صحیح، توانایی برخورد در برابر نظریه‌های مخالف، توانایی قبول واقعیت‌ها
Ernstein & Hankins (1994)	ذهنی باز دارند. در زمان‌های لازم موقعیتی تازه ایجاد می‌کنند و یا موقعیتی را تغییر می‌دهند. تمامی شرایط را به حساب می‌آورند. در جستجوی اطلاعات دقیقند. در روشی منظم، با اجزای یک کل پیچیده کار می‌کنند. در جستجوی «جایگزین»‌های متفاوتند. به دنبال دلایل می‌گردند. در جستجوی بیانی روشن از پیامدها و نتایجند. مسئله اصلی را در خاطر حفظ می‌کنند. منابع معتبر را به کار می‌گیرند. از موضوع خارج نمی‌شوند. به احساسات و سطوح دانش دیگران حساسند.
Koh & Koh (1998)	مهارت‌های ارتباطی و تعامل فردی، مهارت‌های تصمیم‌گیری و تحلیلی، مهارت‌های مقداری (کمی)، دانش عمومی، دانش سازمانی و تجاری، دانش و مهارت‌های حسابداری، دانش و مهارت‌های حسابرسی
He et al. (2013)	تفکر انعطاف‌پذیر، تجزیه و تحلیل، تفکر انتقادی و درک کسب و کار
Sanders (2016)	تفسیر، توضیح، تحلیل و بررسی، استنباط، ارزیابی، خودتنظیمی
Irafahmi et al. (2018)	مهارت‌های ارتباطی و بین فردی
Dincer & Kilinç (2018)	ارزیابی اطلاعات، مفاهیم آن را درک کنید، به نتیجه‌گیری برسید و راه‌حل‌های کاربردی ایجاد کنید.
Caifen et al (2018)	شناسایی مسائل و فرضیات اصلی در یک استدلال، شناخت روابط مهم، استنباط صحیح از داده‌ها، نتیجه‌گیری از اطلاعات یا داده‌های ارائه شده، تفسیر اینکه آیا نتیجه‌گیری بر اساس آن تضمین شده است از داده‌های داده شده و ارزیابی شواهد
Cockerill et al. (2018)	فرآیند یادگیری از طریق فعالیت‌های تکراری، حفظ کردن، درک و تأمل. همه به این فرایندها نیاز دارند. آن‌ها برای دستیابی به نتایج یادگیری مؤثر و در نتیجه افزایش مهارت حل مسأله، فکر کرده در حل مسأله، بازتاب تفکر، رابطه استاد و دانشجو، مطالعه جمعی یا مشارکتی، رویکرد عمیق و یادگیری تحولگرا
Gagnon & Barber (2018)	تفسیر، تحلیل و بررسی، ارزیابی، استنباط، توضیح
Latif et al. (2019)	قدرت محاسبه، اندیشیدن، قضاوت، تفسیر، تجزیه و تحلیل، ارزیابی، استنتاج، توضیح و خودتنظیمی
Saputra et al. (2019)	تجزیه و تحلیل (تمایز، سازمان‌دهی، تخصیص) ارزیابی کردن (بررسی، انتقاد، قضاوت) پدید آوردن (تدوین، برنامه‌ریزی، تولید)
Tew (2020)	استقبال از نظرات متفاوت، تحمل ابهام، تشخیص تعصبات شخصی، مقاومت بیش از حد، تجزیه و تحلیل داده‌ها برای ارزش و محتوا، توانایی تجزیه کردن، تعریف دقیق مسأله، شناخت متغیرهای فرآیند تفکر، به‌کارگیری اصطلاحات قبلی، قضاوت درست، جمع‌آوری حقایق، دانشگرایی
Wang (2020)	درک مشابه استادان، حسابداران، حسابرسان و فارغ‌التحصیلان از ضرورت و اهمیت درس‌ها و سرفصل‌ها

حسابداری منجر به تربیت حسابداران موفق‌تر و به دنبال آن مفیدتر برای بازار کسب و کار و در نهایت برای جامعه می‌گردد. مدل پیشنهادی این تحقیق به دنبال کاهش ضعف‌های موجود است و این کار ضمن بررسی ابعاد، مؤلفه‌ها و شیوه‌های به کارگیری تفکر انتقادی، به دنبال پاسخگویی به این چالش مهم است که چگونه می‌توان برنامه درسی دوره کارشناسی رشته حسابداری را از زاویه تفکر انتقادی مطالعه نمود و مدلی از به کارگیری این نوع تفکر در اجزاء دوره آموزشی مقطع مذکور استخراج کرد.

به نظر محققان، با توجه به مراتب فوق، برنامه آموزشی نامناسب و ضعف سایر عوامل نظام آموزشی، یکی از مهمترین علل پایین بودن دانش و مهارت حسابداران و در نتیجه کیفیت اطلاعات مالی است. آموزش مکانیکی و ناقص حسابداری، به شیوه حل مسأله در سطح دانشگاه‌ها، بدون تأکید بر بینش فلسفی و انتقال مفاهیم و نیز توسعه کمی این رشته در دانشگاه‌ها، در کنار کاستی‌های موجود عوامل نظام آموزشی نظیر کمبود شدید مدرسان خبره و واجد شرایط، کمبود منابع درسی به زبان فارسی، برنامه درسی متناسب با نیازهای اجتماعی - اقتصادی امروز کشور و... از علل این ضعفها برشمرده می‌شود (Sohrabi et al., 2021)؛ بنابراین هدف کلی پژوهش حاضر ارائه مدل مناسب به کارگیری شیوه تفکر انتقادی در آموزش و یادگیری حسابداری مبتنی بر نظریه زمین ای است. درباره دستیابی به این هدف، سؤال‌های زیر مطرح است:

- عوامل علی به کارگیری شیوه تفکر انتقادی در آموزش و یادگیری حسابداری کدامند؟
- عوامل محوری به کارگیری شیوه تفکر انتقادی در آموزش و یادگیری حسابداری کدامند؟
  - عوامل زمینه‌ای به کارگیری شیوه تفکر انتقادی در آموزش و یادگیری حسابداری کدامند؟
  - عوامل مداخله‌گر به کارگیری شیوه تفکر انتقادی در آموزش و یادگیری حسابداری کدامند؟

آموزش عالی ایران تا به امروز شاهد تحولات عمده‌ای در ابعاد گوناگون از جمله ساختار بوده و از جایگاه عدم تمرکز به سمت تمرکز، از سال ۱۳۵۹ حرکت کرده و مجدداً از سال ۱۳۷۹، گرایش به عدم تمرکز، به صورت‌های مختلف از جمله واگذاری اختیارات برنامه‌ریزی درسی به دانشگاه‌ها نمود پیدا کرده است که با چالش‌های متعددی همانند تأثیرپذیری منفی کیفیت ناشی از رشد کمی، تداوم برنامه‌ها و شیوه‌های سنتی و آماده نشدن دانشجویان برای مواجهه با مسائل و نیازهای جامعه، پایین بودن تولید دانش سازمان‌یافته روبه‌رو بوده است (Rahnama Rudposhti, Vakilifard, & Raiszadeh, 2009). مشکل عمده آموزش عالی ایران در تربیت حسابداران واجد شرایط را می‌توان در برخی از کاستی‌های سیستم آموزشی مانند کمبود استادان ذی‌صلاح و دانشجویان واجد شرایط، کمبود کتب درسی مناسب و برنامه درسی نامتناسب با نیازهای اجتماعی، اقتصادی کشور جستجو نمود (Noravesh, Mehrazin & Assarian, 2012). این در حالی است که شرایط موجود دانشگاه‌ها و کلاس درس بیشتر مبتنی بر ارائه اطلاعات خام به طور یک‌طرفه و دریافت بازخورد از شاگردان با اتکا بر قدرت حافظه آنان بدون هیچ نوع پردازش اطلاعات و تحریک تفکر نقادانه است (Shahabi, 2005). شواهد حاکی از آن است که برنامه‌های درسی دانشگاه‌ها بر اساس نیازها و مسائل واقعی متحول نمی‌شوند و پاسخگوی تغییر و تحولات در جامعه و بازار کار نیستند (Sohrabi et al., 2021)؛ بنابراین یک تحقیق در مورد تلفیق مدل یادگیری مبتنی بر مسأله با مدل تحقیق گروهی، می‌تواند مهارت‌های تفکر انتقادی را بهبود بخشد (Asyari, Al Muhdhar & Susilo, 2016).

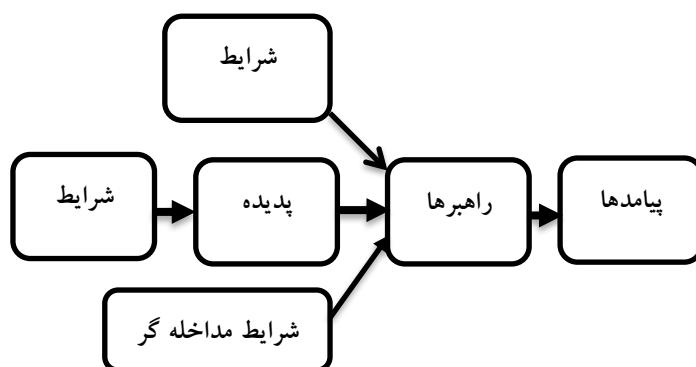
از آنجا که هدف دوره‌های آموزشی، تعالی افراد از طریق بالا بردن سطح خدماتی است که این افراد می‌توانند به جامعه خود ارائه دهند، می‌توان نتیجه گرفت که اجرای هرچه بهتر و سطح بالاتر دوره‌های آموزشی و تحصیلی دانشگاهی و به‌طور اخص در رشته

روش پژوهش کیفی نظریه داده‌بنیاد برای جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز از روش میدانی استفاده شده است. منابع اطلاعات (شاخص‌ها و ارتباط بین آنها) در این پژوهش، مطالعات کتابخانه‌ای و مصاحبه است (در مطالعه نظریه داده‌بنیاد فعالیت‌های جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها به طور هم‌زمان صورت می‌گیرد). الگوی پارادایمی، از نوع الگوی فرآیندی است (نمودار ۱) که مسیر دستیابی به راهبرد پابرجا را به صورت گام به گام نشان می‌دهد به طوری که ورودی، خروجی و بازخوردهای هریک از فرآیندها در این الگو مشخص شده‌اند (Khodadat Hosseini et al., 2011; Lashkar-Bloki et al., 2012; Naieji, 2015; Safdari Ranjbar et al., 2016).

- راهبردهای به کار گرفته شده به کارگیری شیوه تفکر انتقادی در آموزش و یادگیری حسابداری کدامند؟
  - پیامدهای ناشی از اجرای راهبردهای به کارگیری شیوه تفکر انتقادی در آموزش و یادگیری حسابداری کدامند؟
- و سؤال اصلی اینکه مهمترین شاخص‌های شیوه تفکر انتقادی در آموزش و یادگیری حسابداری چیست؟

### روش پژوهش

این پژوهش از حیث پارادایم‌های غالب پژوهش، در گروه تفسیری طبقه‌بندی گردیده و از حیث روش‌شناسی در دسته پژوهش‌های کیفی قرار می‌گیرد. در این پژوهش از



نمودار ۱. مدل پارادایمی اولیه، با الهام از اشتراوس و کوربین، ۱۹۹۸

در این تحقیق برای نمونه‌گیری، ابتدا روش نظری مد نظر قرار گرفت ولی با توجه به عدم اطلاع کافی برخی از استادان از مقوله و مفهوم تفکر انتقادی، از روش نمونه‌گیری گلوله برفی استفاده شده است. در این روش، ابتدا یک یا چند نفر با ویژگی‌های مورد نظر که بر اساس بررسی سوابق با مفهوم تفکر انتقادی آشنایی عمیق‌تری داشتند، انتخاب می‌شوند و سپس از آنان درخواست می‌گردد تا افرادی را که دارای ویژگی‌های مشابه با آنان باشند، به محقق معرفی نمایند. نمونه‌گیری تا وقتی که نمونه‌ها به حد مورد نظر برسند، ادامه دارد (انتخاب جمعیت نمونه از این طریق و به صورت زنجیروار ادامه می‌یابد تا زمانی که دیگر نمونه‌ای پیدا نشود).

در این تحقیق برای نمونه‌گیری، ابتدا روش نظری مد نظر قرار گرفت ولی با توجه به عدم اطلاع کافی برخی از استادان از مقوله و مفهوم تفکر انتقادی، از روش نمونه‌گیری گلوله برفی استفاده شده است. در این روش، ابتدا یک یا چند نفر با ویژگی‌های مورد نظر که بر اساس بررسی سوابق با مفهوم تفکر انتقادی آشنایی عمیق‌تری داشتند، انتخاب می‌شوند و سپس از آنان درخواست می‌گردد تا افرادی را که دارای ویژگی‌های مشابه با آنان باشند، به محقق معرفی نمایند. نمونه‌گیری تا وقتی که نمونه‌ها به حد مورد نظر برسند، ادامه دارد (انتخاب جمعیت نمونه از این طریق و به صورت زنجیروار ادامه می‌یابد تا زمانی که دیگر نمونه‌ای پیدا نشود).

تحلیل داده‌ها مطابق با روش نظریه‌پردازی داده‌بنیاد طی سه مرحله کدگذاری انجام شده است. اولین گام یافتن مقولات مفهومی در داده‌ها در سطح اولیه از انتزاع بوده است. دومین گام یافتن ارتباطات بین این مقولات است و سومین مرحله مفهوم‌سازی و گزارش این ارتباطات در سطح بالاتری از انتزاع است.

جدول ۲. توزیع فراوانی جمعیت‌شناختی نمونه

ردیف	نام و نام خانوادگی	مرتبه علمی	سابقه
۱	محسن دستگیر	استاد	۳۵
۲	شکرالله خواجهی	استاد	۲۱
۳	جمالبرزگری خانقاه	دانشیار	۲۴
۴	رویا دارابی	دانشیار	۲۲
۵	جعفر ترکزاده	دانشیار	۲۲
۶	رضا حصارزاده	دانشیار	۱۵
۷	حسن همتهی	استادیار	۲۷
۸	احسان کمالی	استادیار	۱۶
۹	رضا غلامی	استادیار	۱۵
۱۰	نویدرضا نمازی	استادیار	۱۴
۱۱	امید فرجی	استادیار	۱۳
۱۲	شعله منصوری	استادیار	۱۰

**عوامل مداخله‌گر:** شرایط ساختاری که به پدیده تعلق دارند و بر راهبردهای کنش/کنش متقابل اثر می‌گذارند. آنها راهبردها را درون زمینه خاصی سهولت می‌بخشند و یا آن را محدود و مقید می‌کنند.

**راهبرد:** کنش/ کنش متقابل: استراتژی‌های ایجاد شده برای کنترل، اداره و برخورد با پدیده، تحت شرایط مشاهده شده خاص.

**پیامد:** نتیجه و حاصل کنش/ کنش متقابل.

کدگذاری انتخابی: در این مرحله باید مقولات را با یکدیگر مرتبط ساخت تا نظریه شکل بگیرد. در واقع پس از مرتبط‌سازی مقولات با یکدیگر در سطحی انتزاعی‌تر، و توضیح مفصل هر یک از مقولات عمده و اصلی در قالب خط داستان به ترسیم دیاگرامی که روابط بین مفاهیم و مقولات تحقیق را نشان می‌دهد پرداخته می‌شود.

**نحوه ارزیابی و اعتباربخشی به مدل آموزش و یادگیری تفکر انتقادی:** در تحقیقات مبتنی بر روش نظریه‌پردازی داده‌بنیاد، برای اعتباربخشی به مدل و نتایج تحقیقات ارزیابی بر اساس معیار "مقبولیت" استفاده شده است. مقبولیت بدین معناست که یافته‌های تحقیق تا چه حد در انعکاس تجارب مشارکت‌کنندگان، محقق و خواننده در رابطه با پدیده

کدگذاری باز، بخشی از فرآیند تحلیل داده‌هاست و عبارت است از خرد کردن، مقایسه کردن، مفهوم‌پردازی و مقوله‌بندی داده‌ها. کدگذاری باز طی دو مرحله انجام می‌گیرد: کدگذاری سطح اول که منجر به تولید مفاهیم می‌شود و کدگذاری سطح دوم که حاصل آن ایجاد مقوله‌هاست.

کدگذاری محوری، فرآیند مرتبط‌سازی مقولات است. در کدگذاری محوری مقولات زیر باید شناسایی شوند:

**شرایط علی:** حوادث، وقایع و اتفاق‌هایی که به وقوع یا گسترش پدیده می‌انجامد.

**مقوله اصلی و محوری:** ایده و فکر محوری، حادثه، اتفاق یا واقعه‌ای که سلسله کنش/ کنش متقابل به سوی آن‌ها رهنمون می‌شوند تا آن‌ها را اداره یا با آن‌ها به صورتی برخورد کنند، یا اینکه سلسله رفتارها به آنها مرتبطند. در واقع همان هسته مورد مطالعه است که در این پژوهش شیوه تفکر انتقادی در آموزش و یادگیری حسابداری است.

**شرایط زمینه‌ای:** سلسله خصوصیات ویژه‌ای که به پدیده دلالت می‌کنند؛ زمینه نشانگر یک سلسله شرایط خاصی است که در آن راهبردهای کنش/کنش متقابل صورت می‌گیرد.

کدگذاری باز: در این پژوهش، کدگذاری باز با رویکرد فرآیندی تحلیلی از طریق مفاهیم شناسایی شده و ویژگی‌ها و ابعاد آنها با توجه به مشابهت‌ها و تفاوت‌ها (Cascio et al., 2019) تعیین شده‌اند.

**کدگذاری محوری:** کدگذاری محوری، فرآیند ارتباط مقوله‌ها به زیرمقوله‌ها و پیوند دادن مقوله‌ها در سطح ویژگی‌ها و ابعاد است (نمودار ۲). محتوای مفهومی این نمودار با استفاده از الگوی پارادایمی استراوس و کوربین به عنوان رویکرد مبنا در استفاده از نظریه‌پردازی داده‌بنیاد، از طریق روش دلفی با اجماع گروهی ۱۲ استاد برجسته از دانشگاه‌های برتر بعد از چهار راند، نتایج توافق جمعی حاصل شده است.

در این پژوهش مدل خلق شده به دو شکل ارائه می‌شود: بدین منظور ابتدا از طریق نمودار مدل به کارگیری شیوه تفکر انتقادی در آموزش و یادگیری حسابداری ارائه شده (نمودار ۲) و سپس مدل مذکور روایت و تشریح می‌گردد.

**کدگذاری انتخابی:** در این مرحله شرایط مختلفی که (طبقات) در مرحله کدگذاری محوری بیان شده است، با هم ادغام می‌شوند و تجزیه و تحلیل کلی صورت می‌گیرد. برای یکپارچه‌سازی، از قضایای نظری بر اساس مدل پارادایم استفاده شده است (Cascio et al., 2019). در این پژوهش برای فرآیند کدگذاری انتخابی شش قضیه نظری بر اساس مدل پارادایمی ارائه می‌شود.

۱. **عوامل علی:** از آنجا که شرایط علی مقوله‌هایی به وجودآورنده مقوله اصلی‌اند، طبق نظر مصاحبه‌شوندگان عوامل زیر، شرایط علی شناسایی شده‌اند:

- برنامه درسی و منابع مورد استفاده: بر اساس مصاحبه‌های انجام شده شناسه‌های به‌روز بودن کتاب‌ها و منابع درسی، واحدهای درسی کارگاهی، بازنگری در سرفصل دروس حسابداری و تغییرات پویا در برنامه‌ریزی استخراج گردیدند.
- امکانات و تجهیزات آموزشی: شناسه‌های استخراج‌شده شامل زیرساخت‌ها و امکانات

مورد مطالعه، موثق و قابل باور است (کوربین و استراس، ۲۰۰۸). در پژوهش حاضر پس از تحلیل داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها به روش کدگذاری سه‌گانه، برای اعتباربخشی به مدل تحقیق، متغیرهای استخراج شده از مصاحبه‌ها و نتایج حاصل، از طریق ۱۰ نفر از صاحب‌نظران برچسب‌های مفهومی الصاقی با محتوای داده‌ها، مناسب و معتبر تلقی گردید.

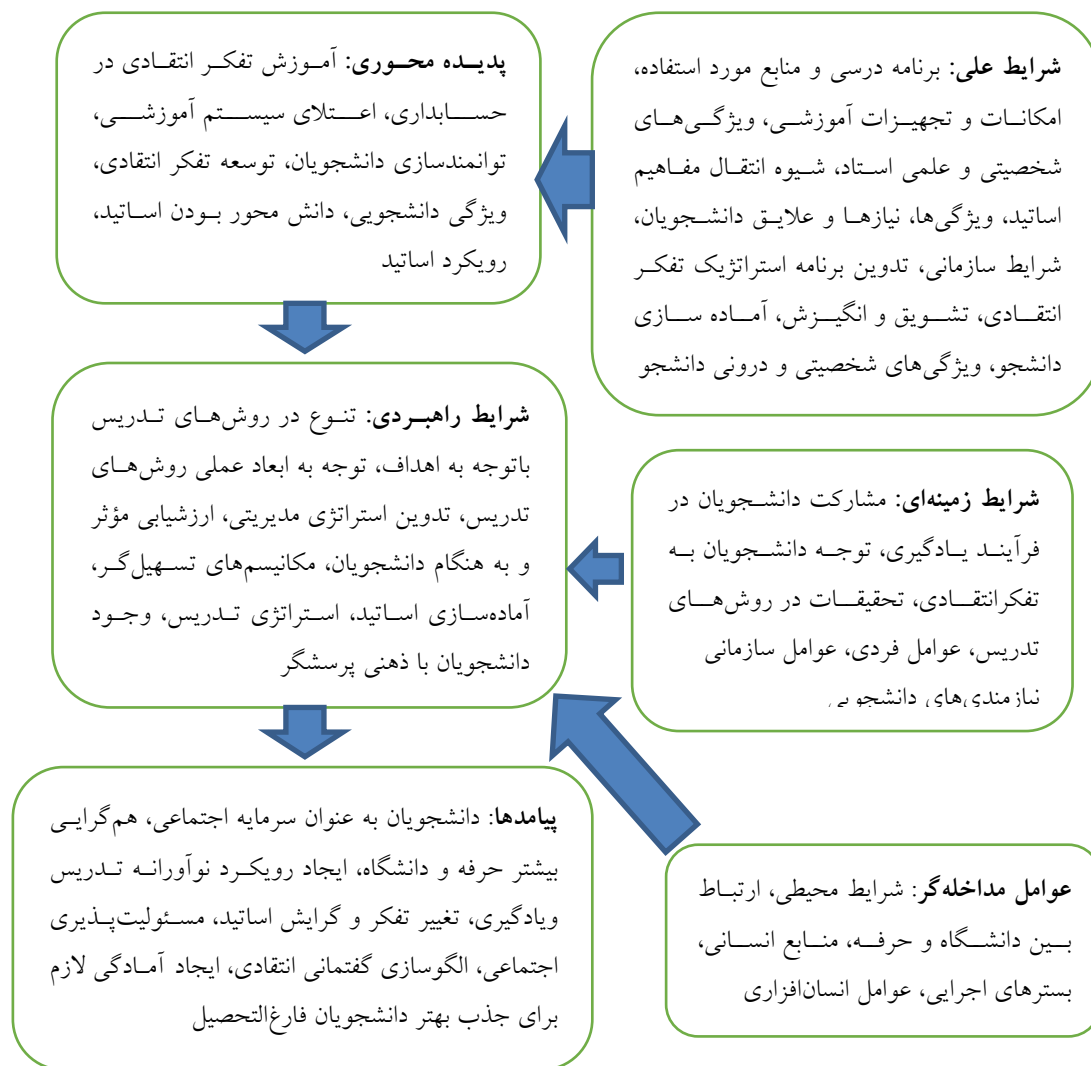
**روایی و پایایی تحقیق:** در این مطالعه از ممیزی پژوهشی برای سنجش پایایی و روایی نظریه و مدل نهایی استفاده شد (در این حالت روایی و پایایی به جای آنکه از جانب داوران خارجی تأیید یا رد شود، به طور فعال حاصل می‌شود). ممیزی پژوهشی در پژوهش‌های کیفی، اشاره به سازوکارهایی دارد که برای تضمین تدریجی روایی و پایایی و در نتیجه دقت علمی یک پژوهش در طی فرآیند انجام پژوهش انجام می‌شود. این سازوکار در هر یک از مراحل این مطالعه انجام می‌گیرد تا با شناسایی و اصلاح خطاها قبل از ورود به مدل، خطر اجرای راهبرد تحول و نوآوری و قبل از اینکه تحلیل را مخدوش سازند، نوعی یافته پژوهشی معتبر ایجاد کند (Khashei et al., 2016). در انتها عنوان می‌گردد که معیارهایی مانند حساسیت پژوهشگر، انسجام روش‌شناسی، متناسب بودن نمونه و گردآوری و تحلیل هم‌زمان داده‌ها از جمله مهمترین راهبردهایی‌اند که در این مطالعه برای اجرای ممیزی پژوهش مورد استفاده قرار گرفت. ضمن اینکه برای تعیین روایی ساخت ابزار، از روش کنترل از سوی مشارکت‌کنندگان و برای اطمینان از پایایی، از بازآزمون و روش توافق درون‌موضوعی استفاده شد (Shafiei & Miraei., 2019).

### یافته‌های پژوهش

به طور معمول یک نظریه پرداز داده بنیاد می‌تواند نظریه خود را به سه شیوه ممکن ارائه نماید: به صورت نمودار، به شکل تشریحی و به صورت مجموعه‌ای از گزاره‌ها. تحلیل داده‌ها بر مبنای سه مرحله کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی انجام شد.



- آماده‌سازی دانشجو: شناسه‌های آشنایی دانشجویان با مفاهیم تفکر (استنباط، شناسایی مفروضات، استنتاج، تعبیر و تفسیر)، ارزشیابی استدلال‌های منطقی، بحث گروهی، شناسایی اهداف، تمرکز دانشجو و بصیرت‌افزایی دانشجو از مصاحبه‌ها استخراج گردید.
- ویژگی‌های شخصیتی و درونی دانشجو: شناسه‌ها شامل منعطف بودن، برخورداری از ذهن باز و بدون تعصب، اعتماد به نفس، عزت نفس و خلاقیت و نوآوری، علاقه‌مندی به مباحث درسی و برخورداری از ذهنی پرسشگر و تشنه به درک دلایل چرایی و چگونگی انجام هر عمل است.
- ۲. مقوله اصلی / شرایط محوری: به کارگیری شیوه تفکر انتقادی در آموزش و یادگیری حسابداری آموزش "به کارگیری شیوه تفکر انتقادی در آموزش و یادگیری حسابداری"، ایده و فکر اصلی این پژوهش بوده است. در پژوهش حاضر هدف ارائه الگوی آموزش و یادگیری برای دانشجویان رشته حسابداری مقطع کارشناسی دانشگاه‌هاست. با بررسی و تحلیل از منابع مختلف داخلی و خارجی و مصاحبه و مشارکت استادان خبره در زمینه تحقیق، هفت سرفصل کلی زیر استخراج گردید:
- آموزش و یادگیری تفکر انتقادی در حسابداری: بر اساس مصاحبه‌های انجام شده موارد بدین ترتیب است: نزدیک کردن دانش و مهارت نظری و عملی با محیط کار، به‌روزرسانی کیفیت آموزش برای تطابق با نیازهای حرفه، ارتقاء کیفیت آموزش کاربردی، پشتیبانی سیستم آموزشی از دانشجویان برای یادگیری مهارت‌ها، ارتقاء کیفیت آموزش در جهت تطابق با تغییرات تکنولوژی، پرورش یافتن و آموزش مبتنی بر نیاز فردی.
- اعتلاء سیستم آموزشی که موارد استخراج‌شده شامل ایجاد برند، پاسخگو بودن، به‌روز بودن و انعطاف‌پذیر بودن است.
- ساخت‌افزایی و نرم‌افزاری، استفاده از فناوری جدید اطلاعات و دسترسی به پایگاه‌های اطلاعاتی و علمی است.
- ویژگی‌های شخصیتی و علمی استاد: بر اساس مصاحبه‌ها چندین شناسه شامل داشتن طرح درس مناسب، استاد با تجربه و توانمند، منعطف بودن، برخورداری از ذهن باز و بدون تعصب، استقلال فکری، عزت نفس و اعتماد به نفس، خلاقیت و نوآوری، استفاده استادان از تکنولوژی جدید، تسلط درک مفاهیم تفکر انتقادی در حسابداری، آگاهی و شناخت کافی استادان از روش‌های تدریس، تمرکز استاد بر بحث آموزش و تدریس، تقویت شهامت، داشتن رویکرد بحث‌طلبی در کلاس و خواستن شیوه انتقادی از دانشجویان استخراج گردید.
- رویکرد استادان در استفاده از روش‌های تدریس:
- شیوه انتقال مفاهیم استادان: شناسه‌های استخراج شده شامل تمرکز بیشتر استادان بر انتقال مفاهیم، استفاده از روش‌های تدریس متفاوت در انتقال مفاهیم و توجه هم‌زمان به جنبه‌های کاربردی و نظری تفکر انتقادی در حسابداری می‌شود.
- ویژگی‌ها، نیازها و علائق دانشجویان: موارد شناسه به‌دست آمده به ترتیب، توجه به سطح علمی دانشجو، توجه به جنبه روان‌شناختی دانشجو، توجه به هوش و تجربه‌های علمی دانشجو و توجه به مقاطع تحصیلی دانشجویان است.
- شرایط سازمانی که موارد مدیریت و برنامه‌ریزی، جو سازمانی و اراده سازمانی استخراج گردید.
- تدوین برنامه استراتژیک تفکر انتقادی که دو مورد تهیه نقشه اجرایی و تدوین استراتژی تفکر انتقاد محوری از مصاحبه‌ها به دست آمد.
- تشویق و انگیزش که موارد انگیزه استادان، انگیزه دانشجویان و تشویق‌های مادی و معنوی به دست آمد.



## نمودار ۲. تدوین مدلی برای به کارگیری شیوه تفکر انتقادی در آموزش حسابداری

- توانمندسازی دانشجویان: موارد به دست آمده از مصاحبه‌ها شامل تقویت مهارت‌های ارتباطی و تعامل فردی، تقویت مهارت‌های تصمیم‌گیری و تحلیلی، تقویت مهارت‌های مقداری (کمی)، دانش عمومی، آشنایی دانشجو با گزارشگری مالی و تاریخچه (شان نزول) روش‌های حسابداری، استفاده از هوش، اطلاعات و ویژگی دانشجویی: پس از تحلیل مصاحبه‌ها این موارد استخراج گردید: پذیرش اشتباه احتمالی، تغییر عادت‌های بد گذشته، انگیزه علمی، علاقه دانشجویان به رشته و اطمینان به یافتن شغل مناسب با اتکاء به مهارت‌های تفکر انتقادی.
- توانایی‌های فردی، داشتن تفکر فعال داشتن علم و دانش و داشتن روحیه فعال در بحث گروهی و مشارکت در کلاس می‌شود.
- توسعه تفکر انتقادی: شامل موارد مشارکت حداکثری استادان و دانشجویان در برنامه‌های مهارت‌افزایی، فرهنگ آموزشی انتقادی، تقویت قدرت محاسبه و تقویت ذهن پرسشگری دانشجویان است.
- دانش‌محور بودن استادان: شناسه‌های دانش سازمانی و تجاری، دانش و مهارت‌های حسابداری، آموزش زود نتیجه نگرفتن و شکاک بودن به دانشجو استخراج گردید.

تدریس، فرصت دادن به دانشجو برای بروز استعداد و توانایی، انگیزش دانشجو و ایجاد فضای ترغیب‌کننده یادگیری و آموزش از بعد کمی و کیفی می‌شود.

- توجه دانشجویان به شیوه تفکر انتقادی در فرآیند یادگیری: شامل شناسه‌های ایجاد انگیزه و آمادگی برای تفکر در دانشجو، رسیدن به شناخت صحیح و ایجاد راهکار با تفکر و برگزاری کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی در ایجاد انگیزه برای یافتن دلایل و رویدادهاست.

- ضرورت تفکر انتقادی و مطالعه در مورد بهبود روش‌های تدریس: شامل شناسه‌های استخراجی انجام پژوهش‌های کاربردی برای ارزیابی روش‌های تدریس و انجام تحقیق‌های بین رشته-ای و استفاده از تجربیات سایر کشورها می‌شود.

۴. عوامل مداخله‌گر: میزان تأثیر شرایط زمینه‌ای و محوری، با توجه به شرایط مداخله‌گر است که بر راهبردها تأثیر می‌گذارند. بر این اساس، با تحلیل اظهارات مصاحبه‌شوندگان عوامل زیر، به عنوان عامل مداخله‌گر شناسایی شده‌اند:

- شرایط اقتصادی جامعه: شناسه‌های استخراج شده شامل بودجه اختصاص یافته به مؤسسات آموزش عالی و وضعیت پرداختی به استادان است.

- ارتباط مناسب بین دانشگاه و حرفه: شامل شناسه‌های توأم‌سازی آموزش نظری با بخش‌های مهارتی، ایجاد ارتباط بین حرفه و دانشگاه از طریق انجمن‌های حرفه‌ای، به کارگیری و اشتغال دانشجویان در حرفه متناسب با تحصیل و تشکیل جلسات مستمر با کارشناسان ارشد حرفه‌ای شاغل در صنعت می‌شود.

- منابع انسانی: شامل شناسه‌های ضعف مدیریت و برنامه‌ریزی، عدم انگیزه به یادگیری، پابندی به روش‌های سنتی و مقاومت استادان در اجرای تفکر انتقادی می‌شود.

- رویکرد استادان: شناسه‌های استخراج شده شامل استقبال از نظرات متفاوت، تحمل ابهام، تشخیص تعصبات شخصی، مقاومت بیش از حد، تجزیه و تحلیل داده‌ها برای ارزش و محتوا، توانایی تجزیه کردن، تعریف دقیق مسأله، شناخت متغیرهای فرآیند تفکر، به کارگیری اصطلاحات قبلی، قضاوت درست، جمع‌آوری حقایق و دانش‌گرایی می‌شود.

۳. شرایط زمینه‌ای: بر اساس مصاحبه‌های انجام شده و تجزیه و تحلیل آن، راهبردهای دستیابی در به کارگیری شیوه تفکر انتقادی در آموزش و یادگیری حسابداری از زمینه و بسترهای زیر تأثیر می‌گیرد:

- عوامل فردی: شناسه‌های استخراجی شامل ژنتیکی بودن، میزان تمایل به پیشرفت، ویژگی‌های شخصیتی، داشتن حس اعتماد، احساسی نبودن، توانایی‌های فردی، میزان تعهد فرد و خودتنظیمی می‌شود.

- عوامل سازمانی: شامل ساختار و قوانین، راهبری سازمان‌یافته، شفافیت دامنه آموزشی و تناسب استاد و دانشجوست.

- نیازمندی‌های دانشجویی که بر اساس مصاحبه‌های انجام شده موارد استخراج شده شامل احساس نیاز به آموزش، اعتقاد به تفکر انتقادی، تقویت اشتیاق در مشارکت در بحث کلاسی، پذیرش اشتباه احتمالی، تغییر عادت‌های بد گذشته، استفاده از هوش، اطلاعات و توانایی‌های فردی و داشتن تفکر فعال می‌شود.

- عوامل برون‌دانشگاهی: شامل شناخت زمینه‌ای با چارچوب مباحث و منطق فعلی آن‌ها و بستر فرهنگی و تربیتی افراد در خانواده و مدرسه می‌شود.

- مشارکت دانشجویان در فرآیند یادگیری: شناسه‌های به دست آمده از مصاحبه‌ها شامل فعال کردن و مشارکت دانشجویان در فرآیند

ارزشیابی دانشجویان و داشتن معیار مناسب، بازخوردهای سازنده و منظم و به‌موقع به دانشجویان، ارزیابی بیرونی و حرفه از فارغ‌التحصیلان، انجام آزمون‌ها و ارزشیابی مستمر و تعریف نیازهای واقعی جامعه و عمل کردن دانشگاه بر اساس نیاز بازار است.

- مکانیسم‌های تسهیلگر: شناسه‌های استخراج شده شامل مشخص کردن نهاد / فرد مسئول، ایجاد بانک اطلاعاتی و رویکرد تفکر انتقادی است.

- آماده‌سازی استادان: کدهای به دست آمده، برگزاری دوره‌های تخصصی آموزشی، تبیین و تعریف تفکر انتقادی در دانشگاه‌ها و تدوین کتب و مقالات آموزشی تفکر انتقادی است.

- استراتژی تدریس: شامل تدریس مشارکتی، تقویت تفکر انتقادی دانشجویان و تقویت اشتیاق دانشجویان در مشارکت در مذاکرات است.

- وجود دانشجویان با ذهنی پرسشگر: کدهای استخراج شده شامل ذهنی بازدارنده، در زمان‌های لازم موقعیتی تازه ایجاد می‌کنند و یا موقعیتی را تغییر می‌دهند، تمامی شرایط را به حساب می‌آورند، در جستجوی اطلاعات دقیقند و در روشی منظم، با اجزاء یک کل پیچیده کار می‌کنند.

۶. پیامدها: با به کارگیری تفکر انتقادی در آموزش و یادگیری حسابداری که به استناد مطالب و تحقیق‌های زیادی مورد تأیید قرار گرفته است، می‌توان شاهد تغییر در "محصولات" ارائه شده توسط حرفه حسابداری به عموم مردم بود. برای موفقیت در حسابداری، لازم است افراد قادر به حل مسائل گوناگون و پیچیده در موقعیت‌های ناآشنا، فهم مجموعه‌ای غیرمتمرکز از واقعیت‌ها، شناسایی و پیش‌بینی مسائل و یافتن راه‌حل‌های قابل قبول باشند که این امر لزوم فراگیری مهارت‌ها و صلاحیت‌های مورد نیاز همچون تفکر انتقادی را نشان می‌دهد. با چنین اطلاعات و عملکردی

- بسترهای اجرایی: شناسه‌های استخراج‌شده شامل بسترهای دانشی، بسترهای قانونی، بسترهای جو سازمانی و بسترهای فناوری است.
- بسترهای انسان‌افزایی: شامل شناسه‌های سبک کلاس‌داری، ثبات کاری و درک مشترک می‌شود.

۵. راهبردها: تعیین راهبردها در بستر و شرایط علمی، محوری، زمینه‌ای و مداخله‌گر استخراج شده است:

- تنوع در روش‌های تدریس با توجه به اهداف: شناسه‌های استخراج شده از طریق مصاحبه‌ها شامل این موارد است: انتخاب روش‌های تدریس بر اساس انتظارات و محتوای دروس، استفاده ترکیبی از روش‌های تدریس، انتخاب روش تدریس بر اساس تفکر انتقادی، استفاده از روش مشارکتی تدریس، استفاده از روش‌های کارگاه‌های آموزشی و عملی، کاربردی‌سازی و تدریس عملی، تبدیل محیط کلاس به کارگاه آموزشی، استفاده از فناوری‌های جدید آموزشی مانند نمودارها، پاورپوینت‌ها، تفکر انتقادی داشتن، انسجام فکری، انسجام درسی، ایجاد فضای خلاقیت، چرایی فرمول‌ها و حل مسأله و حل کیس‌های واقعی در کلاس.

- توجه به ابعاد عملی روش‌های تدریس: شامل شناسه‌های استخراج‌شده اصلاح فرآیند کارآموزی، آشنایی دانشجویان در کلاس با فرم‌ها، کاربرگ‌ها و مدارک و تخصیص یک سایت کامپیوتری با تجهیز به یک نرم افزار حسابداری است.

- تدوین استراتژی مدیریتی: کدهای استخراجی برای این مفهوم شامل استقرار نظام مدیریت و برنامه‌ریزی، اولویت بخشیدن به تفکر انتقادی، اهمیت به منابع انسانی، شایسته‌سالاری و ارزیابی عملکرد است.

- ارزشیابی مؤثر و به‌هنگام دانشجویان: موارد برداشت شده در مطالب مصاحبه شده، اصلاح

- مسئولیت‌پذیری اجتماعی: شناسه‌های شناسایی شده کاهش آسیب‌های اجتماعی، افزایش کمی و کیفی تفکر انتقادی، ایجاد فرهنگ مسئولیت اجتماعی، کمک به ذی‌نفعان و آزادی‌اندیشه‌اند.
- الگوسازی گفتمانی انتقادی: کدهای شناسایی شده رویکرد انتقادی، رویکرد نوآورانه، تحول علم حسابداری، الگوی درون‌زایی و الگوی نیازمحوری‌اند.
- سازمان با تفکر انتقادمحور: شناسه‌های استخراج‌شده شامل توسعه دانش تفکر انتقادی، تفکر انتقادی سیستمی، مهارت‌افزایی استادان و یادگیری دانشجویان است.
- ایجاد آمادگی لازم برای جذب بهتر دانشجویان فارغ‌التحصیل: شامل کدهای به کارگیری تفکر انتقاد، مواجه شدن با هریک از مباحث از دیدگاه چرایی و چگونگی، وجود عطش لازم برای رسیدن به بهترین پاسخ برای سؤالات، توانایی تجزیه و تحلیل بحث‌ها براساس متدلوژی، توانایی قضاوت صحیح، توانایی برخورد در برابر نظریه‌های مخالف، توانایی قبول واقعیت‌ها و یادگیری تفکر انتقادی می‌شود.

### بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر مدلی برای آموزش و یادگیری تفکر انتقادی در دانشجویان رشته حسابداری ایران را ارائه کرده است. طبق مدل پارادایمی مفهومی ارائه شده (نمودار ۲)؛ بعد از کدگذاری باز (پدیدآوردن مفاهیم و ویژگی‌های آنها)، با کدگذاری محوری (برقراری ارتباط بین مفاهیم)، کدگذاری انتخابی (یکپارچه‌سازی و بهبود مفاهیم) انجام شد. تعاملات بین عناصر و مؤلفه‌ها و شاخص‌ها، طوری تبیین و تعیین شدند که مقوله‌های شرایط علی (رویدادهایی است که موقعیت‌ها، مباحث و مسائل مرتبط با پدیده را خلق و تا حدودی تشریح می‌کند که چرا و چگونه افراد و گروه‌ها به این پدیده مبادرت می‌ورزند) بر مقوله محوری تأثیر می‌گذارند.

است که به این نتیجه می‌توان رسید. بر اساس راهبردهای مطرح شده از سوی مصاحبه‌شوندگان انتظار می‌رود، برای به کارگیری شیوه تفکر انتقادی در آموزش و یادگیری حسابداری دانشجویان، پیامدهای قابل توجهی هم برای خود فرد و هم برای جامعه به دنبال داشته باشند: در نظر گرفتن دانشجویان به عنوان سرمایه اجتماعی، همگرایی بیشتر حرفه و دانشگاه، ایجاد رویکرد نوآورانه در تدریس و یادگیری، تغییر تفکر و گرایش استادان، مسئولیت‌پذیری اجتماعی، الگوسازی گفتمانی انتقادی، سازمان با تفکر انتقادمحور، ایجاد آمادگی لازم برای جذب بهتر فارغ‌التحصیلان.

- در نظر گرفتن دانشجویان به عنوان سرمایه اجتماعی: شناسه‌های استخراج‌شده شامل بهبود خلاقیت دانشجویان، یادگیری عمیق دانشجویان، درک دانشجویان از مطالب آموزشی و رضایت دانشجویان از افزایش آگاهی می‌شود.
- همگرایی بیشتر حرفه و دانشگاه: موارد به دست آمده این موارد را در بر می‌گیرد: ایجاد ارتباط مناسب بین دانشگاه و حرفه، پر کردن شکاف بین آموزش و عمل، متناسب شدن برنامه درسی با نیازهای بازار و انتخاب روش تدریس بر اساس نیاز بازار.
- ایجاد رویکرد نوآورانه تدریس و یادگیری: شامل گسترش دانش در زمینه روش‌های تدریس، پرورش حسابداران و مدیران مالی خلاق، رقابت‌پذیر نمودن سیستم آموزشی با دانشگاه‌های موفق و تأیید شدن اثربخشی روش‌های تدریس می‌شود.
- تغییر تفکر و گرایش استادان: شناسه‌های استخراج‌شده شامل تغییر گرایش از کنترل به پاسخگویی و مسئولیت‌پذیری، تغییر گرایش از مدیریت به رهبری، تغییر گرایش از دانش محدود به دانش گسترده، تغییر گرایش از تئوری به تئوری عمل‌گرا و تغییر گرایش از تفکر تقبلی به تفکر انتقادی است.

گیرد. بر اساس مدل ارائه شده، خبرگان معتقدند که با متأثر شدن از شرایط محوری، ساختاری، زمینه‌ای و مداخله‌گر از قبیل سیستم آموزشی حسابداری، شرایط اقتصادی جامعه، بسترهای آموزشی موجود در کشور، فرهنگ آموزشی حاکم و محیط‌های آموزشی کشور... می‌توان از راهبردهایی برای آموزش شیوه تفکر انتقادی از قبیل برگزاری کارگاه‌ها و سمینارهای آموزشی، برگزاری دوره‌های آموزشی میان‌مدت و بلندمدت، استفاده از مجله، بروشور و انیمیشن، چاپ کتاب، طراحی وب سایت و برنامه رایانه‌ای، گنجاندن در کتب درسی و سرفصل دروس از ابتدایی تا دانشگاه، استفاده گردد. آنچه مسلم است نقش نظام‌های آموزشی و مدرسه در ایجاد رشد و توسعه شیوه تفکر انتقادی در جوامع امروزی بیش از پیش حائز اهمیت است. با توجه به اینکه یکی از مهمترین کانال‌ها در برخورداری دانش‌آموزان از شیوه تفکر انتقادی، استفاده از محتواهای آموزشی مناسب است؛ کتاب‌های درسی و کارگاه‌های آموزشی می‌توانند در ایجاد و توسعه مهارت‌های مالی و اقتصادی نقش بسزایی داشته باشند. باید توجه داشت که مهمترین عامل در کارایی آموزش و یادگیری تفکر انتقادی، طراحی آن است که باید متناسب با اهداف استفاده‌کنندگان باشد. در راستای این امر سرفصل‌های کلی با توجه به شرایط اقتصادی و محیط تجاری کشور و تجربیات مصاحبه‌شوندگان شامل مدیریت درآمد و پس‌انداز، مدیریت ریسک و مدیریت مخارج برای طرح، تدوین و اجرای برنامه آموزش شیوه تفکر انتقادی برای آموزش دانشجویان رشته حسابداری ارائه گردید. در نهایت می‌توان گفت با بومی‌سازی تعریف شیوه تفکر انتقادی و گنجاندن مفاهیم آن در کتب مدارس و نیز ابتکار عمل در آغاز دوره‌های آموزش شیوه تفکر انتقادی برای اقشار مختلف جامعه که در حال حاضر درگیر محصولات و خدمات مالی‌اند پیامدهای مثبتی از قبیل افزایش امنیت اقتصادی فرد و خانواده، تقویت سیستم اقتصادی کشور، مدیریت اثربخش منابع مالی خانواده و فرد، افزایش سطح رفاه

هم‌زمان پدیده‌محوری (یک صورت ذهنی از پدیده‌ای است که اساس فرآیند پژوهش است)، شرایط زمینه‌ای (شرایطی است که راهبردها و اقدامات تحت آن، به اداره پدیده می‌پردازند) و عوامل مداخله‌گر (شرایط وسیع و عامی همچون فرهنگ، فضا،... است که به عنوان تسهیلگر یا محدودکننده راهبردها (از پدیده‌محوری منتج شده و به طراحی مدل کمک می‌نمایند) را تعیین می‌کنند. در نتیجه این تعاملات فرآیندی، پیامدها (خروجی‌های تأثیرگذار مشهود و نامشهودی متأثر از طراحی مدل و خروجی‌های حاصل از راهبردها) هستند. طبق یافته‌ها، برنامه درسی و منابع مورد استفاده، امکانات و تجهیزات آموزشی، ویژگی‌های شخصیتی و علمی استاد، رویکرد استادان در استفاده از روش‌های تدریس، شیوه انتقال مفاهیم استادان، ویژگی‌ها، نیازها و علائق دانشجویان، شرایط سازمانی، تدوین برنامه استراتژیک تفکر انتقادی، تشویق و انگیزش، آماده‌سازی دانشجو، ویژگی‌های شخصیتی و درونی دانشجو به عنوان شرایط علی در مقوله شیوه تفکر انتقادی در آموزش و یادگیری حسابداری شناسایی شده‌اند. برنامه آموزشی نامناسب و ضعف سایر عوامل نظام آموزشی یکی از مهمترین علل پایین بودن دانش و مهارت حسابداران و در نتیجه کیفیت اطلاعات مالی است. همچنین آموزش مکانیکی و ناقص حسابداری به شیوه حل مسأله در سطح دانشگاه‌ها بدون تأکید بر بینش فلسفی و انتقال مفاهیم و نیز توسعه کمی این رشته در دانشگاه‌ها در کنار کاستی‌های موجود، از علل این ضعف‌هاست. در همین راستا و به دلایل فوق، لزوم تغییر در برنامه درسی دوره کارشناسی حسابداری از طریق اجرای تفکر انتقادی در آن ضرورت دارد؛ به گونه‌ای که بتواند موجب افزایش توان تحلیل و تفکر در فارغ‌التحصیلان رشته حسابداری و متعاقب آن افزایش کیفیت اطلاعات حسابداری مورد تقاضای ذی‌نفعان در ایران گردد؛ بنابراین لازم است در دانشگاه‌های کشور برای آموزش و ارتقاء سطح شیوه تفکر انتقادی در آموزش حسابداری نسل‌های آتی جامعه اقداماتی صورت

- challenges of Giro's critical art curriculum in a logical confrontation with the philosophical foundations of Islamic education. *Research in Curriculum Planning*, 18(68), 52-72. [Persian]
- Alrahlah, A. (2016). How effective the problem-based learning (PBL) in dental education: A critical review. *The Saudi dental journal*, 28(4), 55-161.
- Asyari, M., Al Muhdhar, M. H. I., & Susilo, H. (2016). Improving critical thinking skills through the integration of problem based learning and group investigation. *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 5, 36-44.
- Beh Aeen, Y. (2006). Critical Thinking in Accounting Education. *Auditor*, 34, 59-54. [Persian]
- Caifen, W., Hailun, F., & Rongrong, C. (2018). The research on graduate students' understanding of three basic limit concepts. *American Journal of Education and Learning*, 3(2), 100-107.
- Cockerill, M., Craig, N., & Thurston, A. (2018). Teacher Perceptions of the Impact of Peer Learning in Their Classrooms: Using Social Interdependence Theory as a Model for Data Analysis and Presentation. *International Journal of Education and Practice*, 6 (1), 14-27.
- Corbin, J., & Strauss, A. (2008). Strategies for qualitative data analysis. *Basics of Qualitative Research. Techniques and procedures for developing grounded theory* (3rd edition). Thousand Oaks, CA: Sage
- Cvetković, B. N., & Stanojević, D. (2017). Educational needs of teacher for introduction and application of innovative models in educational work to improve teaching. *International Journal of cognitive research in science, engineering and education*, 5(1), 49-58.
- Dincer, N., & Kilinç, Z. (2018). The Analysis of Stress Levels of the Female Wrestlers
- فرد و جامعه، عملیاتی کردن اهداف مالی، کاهش گسست‌های خانوادگی ناشی از مسائل اقتصادی و کاهش فرصت‌های سوداگرانه و کلاهبرداری در سطح جامعه ایجاد خواهد شد. امید است که نتایج این تحقیق برای متولیان امر برنامه‌ریزی آموزشی، استادان و دانشجویان رشته حسابداری در اعتلای خدمات ارائه شده توسط جامعه حسابداری کشور سودمند واقع گردد.
۱. با توجه به ضرورت آموزش شیوه تفکر انتقادی و تأثیر آن بر عملکرد حسابداران و حسابرسان، لازم است برنامه درسی برای مقاطع مختلف تحصیلی تدوین و طراحی گردد.
۲. برنامه‌ریزان درسی که متولیان اصلی تدوین برنامه درسی‌اند، با استفاده از نتایج این پژوهش با مسائل و رؤس کلی آموزش شیوه تفکر انتقادی آشنا شده و در تعیین اهداف، محتوا، روش و ارزشیابی مناسب بکوشند.
۳. با استفاده از نتایج این پژوهش دوره‌های آموزشی، برای بالا بردن آگاهی و آشنایی بیشتر استادان با مقوله شیوه تفکر انتقادی برگزار گردد، تا این امر در نهایت به یادگیری بهتر دانشجویان منجر شود.
۴. در مرحله طراحی برنامه آموزش شیوه تفکر انتقادی برای تنظیم محتوا، از روش سازماندهی موضوعات مجزا که هدف آن اکتساب دانش و ایده در موضوع مورد تدریس و توسعه و پرورش انضباط ذهنی از طریق مطالعه آن موضوع است، استفاده شود.
- تشکر و قدردانی**
- این مقاله حاصل یافته‌های رساله دوره دکتری حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد بوشهر است؛ بنابراین نویسندگان از حمایت دانشگاه آزاد اسلامی واحد بوشهر و استادان گروه حسابداری و علوم تربیتی تقدیر و تشکر می‌نمایند.
- منابع**
- Ahmadabadi Arani, N, Najafi, H; Ahmadi Hedayat, H. (2021). The inconsistencies and

- awareness in nursing students in a critical care nursing course. *Nurse education today*, 45, 16-21.
- Halpern, D. F. (2014). *Thought and Knowledge*. 5th edition, NY: Psychology Press.
- Holma, K. (2015). The Critical Spirit: Emotional and moral dimensions critical thinking, *Studier i Pædagogisk Filosofi*, 4(1), 17-28.
- Irafahmi, D. T., Nuris, D. M. R., Zahroh, F., & Nagari, P. M. (2018). Critical Thinking in Accounting Textbooks. *Journal of Education and Learning (EduLearn)*, 12(1), 21-29.
- Khodadad Hosseini, S. H., Hamidizadeh, Hosseini, S. M., Kasaei, M., & Lashkar blouki, T. M. (2011). Designing a process model for sustainable strategic development in conditions of uncertainty. *Spring Strategic Management Studies*, 2(5), 83-109. [Persian]
- Kivunja, C. (2014). Do You Want Your Students to Be Job-Ready with 21st Century Skills? *Change Pedagogies: A Pedagogical Paradigm Shift from Vygotskyian Social Constructivism to Critical Thinking, Problem Solving and Siemens' Digital Connectivism*. *International Journal of Higher Education*, 3(3), 81-91.
- Koh, H. C., & Koh, M. Y. (1998). Empirical evaluation of accounting programs: a proposed factor-analytic approach. *Journal of Accounting Education*, 16(2), 295-314.
- Lashkar-Blooki, M., Hosseini, KH., Hosseini, S. H., Hamidizadeh, S. M., & Hamidizadeh, M. R. (2012). Designing a sustainable strategy process model using a hybrid approach. *Strategic Management Thought (Management Thought)*, 6(2), 121-151. [Persian]
- Latif, N. E. A., Yusuf, F. M., Tarmezi, N.M., Rosly, S. Z., & Zainuddin, Z. N. (2019). The Application of Critical Thinking in Accounting Education: A Literature Review. *International Journal of Higher Education*, 8(3), 57-62.
- Meyers, Chet. (1994). "Teaching Critical Thinking", translated by Khodayar Abili. Tehran: Samat publishers [Persian].
- Studying in Higher Education (A Case of Batman Province). *Asian Journal of Education and Training*, 4(3), 156-160.
- Dwyer, C. P., Hogan, M. J., & Stewart, I. (2014). An integrated critical thinking framework for the 21st century. *Thinking skills and Creativity*, 12, 43-52.
- Ennis, R. H. (1987). A taxonomy of critical thinking dispositions and abilities. W H Freeman/Times Books/ Henry Holt & Co.
- Ernststein, A.C., Hankins, F. P. (1994). *Philosophical, psychological and social foundations of the curriculum*. Translated by Siavash Khalili Shorini, Tehran: Book Memorial.[Persian]
- Facione, P. A. (1990). *Critical thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction-The Delphi report*. Millbrae, CA: California Academic Press.
- Fisher, A. (2011). *Critical Thinking: An Introduction*. Cambridge: Cambridge University press.
- FitzPatrick, B., & Schulz, H. (2015). Do curriculum outcomes and assessment activities in science encourage higher order thinking? *Canadian Journal of Science, Mathematics and Technology Education*, 15(2), 136-154.
- Florea, N. M., & Hurjui, E. (2015). Critical thinking in elementary school children. *Procedia-Social and behavioral sciences*, 180, 565-572.
- Gagnon, J. C., & Barber, B. R. (2018). The SAGE Encyclopedia of Educational Research, Measurement, and Evaluation. In *The SAGE encyclopedia of educational research, measurement and evaluation* (p. 668). Sage.
- Gholami, M., Moghadam, P. K., Mohammadipoor, F., Tarahi, M. J., Sak, M., Toulabi, T., & Pour, A. H. H. (2016). Comparing the effects of problem-based learning and the traditional lecture method on critical thinking skills and metacognitive



- Iranian higher education; Interdisciplinary approach. *Research in Curriculum Planning*, 17(3), 52-71. [Persian]
- Safdari Ranjbar, M., Eliassy, M., & Tavakoli, GH. (2015). Process model for designing and formulating technology strategy in industrial enterprises: case study of a manufacturer of industrial automation equipment. *Research in Curriculum Planning*, 10 (3), 55-78. [Persian]
- Sanders, M. (2016). Review of The Palgrave Handbook of Critical Thinking in Higher Education. *Inquiry: Critical Thinking Across the Disciplines*, 31(2), 47-54.
- Saputra, M. D., Joyoatmojo, S., Wardani, D. K., & Sangka, K. B. (2019). Developing Critical-Thinking Skills through the Collaboration of Jigsaw Model with Problem-Based Learning Model. *International Journal of Instruction*, 12(1), 1077-1094.
- Shahabi, M. (2005). *Sociology and Social Sciences. The Growth of Social Science Education*, 27. [Persian]
- Sohrabi, O., Zeinalipour, H., Hemmati, A. R., Samawi, A. W. (2021). Provide a proposed model for linking uncertainties in areas related to the higher education curriculum. *Research in Curriculum Planning*, 18(1), 86-102. [Persian]
- Tew, E. W. (2020). *Critical thinking in the context of group learning: A qualitative study of postgraduate accounting and finance students' perceptions*, (Doctoral dissertation), University of the West of England.
- Wang, Y. (2020). *The Uses of Critical Thinking in Accounting and How It Improves Accounting Students' Professional Skills*. 3rd International Conference on Education Technology and Social Science (ETSS 2020), 156-162.
- Watson, G., & Glaser, E. M. (1980). *Critical thinking appraisal: Manual*. Psychological Corporation, New York.
- Wilkin, C. L. (2017). *Enhancing critical thinking: accounting students' perceptions*. Education+ Training.
- Mohammadi, D; Moslemi, Z & Ghomi M. (2016). The relationship between critical thinking skills with creativity and academic achievement in students Qom University of Medical Sciences. *Educ Strategy Med Sci*, 9(1), 79-89. [Persian]
- Nasiri, M. H., Jahani, J., Shafiee Sarvestani, M., & Mohammadi, M. (2021). Analysis of Academic Well-being Experiences of Faculty Members of Payame Noor University of Fars: A Phenomenological Study. *Research in Curriculum Planning*, 18(1), 16-31. [Persian]
- Neyestani, M. R., & Imam Verdi, D. (2015). *Critical Thinking: Fundamentals and Components*. Isfahan: Isfahan University Publication. [Persian]
- Noravesh, I., Mehrazin, A.R., & Assarian, M. (2012). Differences of opinion between teachers, independent auditors, employed accountants and recent graduates of accounting in relation to the desired curriculum in the undergraduate course of accounting. *Accounting and auditing research*, 4(15), 41-22. [Persian]
- Pourheidari, O., & Rajizadeh, S. (2011). Investigating the knowledge and skills required by the accounting profession and its distance from the current accounting training in Iran. *Financial Accounting Quarterly*, 3(11), 71-51. [Persian]
- Rahnama Rudposhti, F., Vakilifard, H., & Raiszadeh, S.M. (2009). Determining the priorities and educational needs of the content of accounting courses from the perspective of students, university professors, professionals and providing an effective model. *Accounting and auditing research*, 4(1), 97-78. [Persian]
- Rambod, M., Rais Karimian, F., & Moatari, M. (2013). Critical thinking in teaching and learning students. *Sadra Journal of Medical Sciences*, 1(2), 113-128. [Persian]
- Rashidi, Z. (2020). *Designing and explaining the model of a global citizen curriculum in*