

ارائه الگوی بهبود یادگیری حسابداری با مهارت‌های تفکر انتقادی

رامین اسکندری

دانشجوی دکتری، گروه حسابداری، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)، قزوین، ایران. (نویسنده مسئول)
Ramineskandari1376@gmail.com

رضا ماشینی

دانشجوی دکتری، گروه حسابداری، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)، قزوین، ایران.
R.mashini007@gmail.com

غلامرضا کردستانی

استاد، گروه حسابداری، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)، قزوین، ایران.
kordestani@soc.ikiu.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۲/۲۶ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۰/۰۵

چکیده

پیامدهای ظهور انقلاب صنعتی چهارم نظیر تغییرات چشمگیر در تقاضا برای دانش آموختگان حسابداری با درجه بالاتری از دانش و مهارت‌هایی که بتواند نیاز محیط کسب و کار جدید را تامین کند، لزوم فاصله گرفتن از آموزش سنتی و انتقال مباحث مرتبط با مهارت‌های نرم همانند تفکر انتقادی در کنار مباحث فنی حسابداری برای بهبود یادگیری فراگیران حسابداری را ضروری ساخته است. هدف پژوهش حاضر به کارگیری مهارت‌های تفکر انتقادی در آموزش مباحث حسابداری به منظور بهبود یادگیری دانشجویان است. رویکرد کیفی، حاکم بر روش تحقیق در ابتدا مرور سیستماتیک پژوهش‌های پیشین برای شناسایی مهارت‌های تفکر انتقادی و سپس تلفیق این مهارت‌ها در آموزش مباحث حسابداری است. ابتدا مطالعات پیرامون موضوع ابعاد تفکر انتقادی به همراه آموزش حسابداری مورد توجه قرار گرفت و مهارت‌های تفکر انتقادی شناسایی شدند. سپس از میان ابعاد تفکر انتقادی شناسایی شده، مهارت‌های تفسیر، تحلیلگری، استنباط، تجزیه و تحلیل، ارزیابی و خود تنظیمی برای تلفیق در آموزش حسابداری انتخاب شدند. در نهایت، دو الگوی آموزشی مبحث بودجه بندی سرمایه‌ای و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت از میان مباحث حسابداری به عنوان نمونه پژوهش به همراه مهارت‌های تفکر انتقادی طراحی شدند. ارائه الگوهای آموزشی حسابداری به همراه مهارت‌های تفکر انتقادی بینش جدیدی در مدرسان حرفه حسابداری در ارتباط با نحوه آموزش ایجاد می‌کند. همچنین، موجب بهبود یادگیری دانشجویان حسابداری می‌شود و سازگاری و انعطاف پذیری دانشجویان را با توسعه سریع اطلاعات در حال تکامل را افزایش می‌دهد.

واژه‌های کلیدی: بهبود یادگیری، تفکر انتقادی، مهارت‌های نرم.

۱- مقدمه

شده تا تاکید بیشتری بر توسعه مهارت‌های انتقادی در یادگیری دانشجویان حسابداری شود.

با توجه به موارد بیان شده می‌توان استنباط کرد که مهارت تفکر انتقادی در عصر جدید مهارتی حیاتی برای فارغ التحصیلان در آموزش حسابداری است. با این حال بنظر می‌رسد مهارت‌های تفکر انتقادی در دانشجویان حسابداری یک مهارت توسعه نیافته است. هدف پژوهش حاضر، پاسخ به این پرسش است که چگونه می‌توان در آموزش حسابداری مهارت‌های تفکر انتقادی را به کار گرفت. در پاسخ به این سوال دو الگوی آموزشی در مبحث بودجه بندی سرمایه ای و هزینه یابی بر مبنای فعالیت به همراه مهارت‌های تفکر انتقادی طراحی می‌شود.

در دو دهه اخیر، مهارت تفکر انتقادی از اجزای حیاتی آموزش شده است (ترکزاده و همکاران، ۱۴۰۰). یادگیری مفهوم تفکر انتقادی و اینکه چگونه می‌توان آن را در موقعیت‌های مختلف به کار برد و درحقیقت توانایی مهارت تفکر انتقادی یکی از عوامل مهمی است که در تعیین موفقیت یا شکست دانشجویان دخالت دارد (رامبد و همکاران^۵، ۲۰۱۳). در ارتباط با حرفه حسابداری نیز، دانشجویانی که وارد رشته حسابداری می‌شوند، می‌توانند یاد بگیرند که با داده‌های مالی با تفکر انتقادی روبرو شوند، آن‌ها با یادگیری حسابداری به همراه مهارت‌های تفکر انتقادی قادر خواهند بود، داده‌های صورت های مالی را مورد تجزیه و تحلیل و انتقاد قرار دهند؛ پس از آن صورت‌های مالی را در صورت وجود خطا با مهارت‌هایی که آموخته اند، توجیه کنند. یادگیری دانش حسابداری همراه با مهارت‌های تفکر انتقادی زمینه ای را برای آن‌ها در جهت کار در بازار و صنعت فراهم می‌آورد (ترکزاده و همکاران، ۱۴۰۰). پژوهشگران این پژوهش با بررسی شواهد موجود، بر این باورند که فارغ التحصیلان حسابداری برای اینکه قادر به مقابله با پیشرفت‌ها در فناوری اطلاعات در یک محیط تجارتي رقابتي باشند و همینطور اینکه بتوانند توانایی‌های لازم برای تقاضای پویای بازار کار و صنعت را برآورده کنند نیاز به بهبود یادگیری از طریق مهارت‌های تفکر انتقادی دارند. بنابراین، پژوهش در زمینه بهبود یادگیری دانشجویان حسابداری با مهارت‌های تفکر انتقادی دارای اهمیت است. با توجه به بررسی‌های صورت‌گرفته، در ارتباط با مهارت‌های تفکر انتقادی و حسابداری پژوهش‌هایی صورت گرفته است (مرادی رود پشته و همکاران، ۱۳۹۹؛ ناظمی زاده و همکاران، ۱۴۰۱؛ ناصری و همکاران، ۱۴۰۲؛ تربلانچ و کلرک، ۲۰۲۱). با این حال، موضوعی که مطرح است، پژوهش

آموزش عالی حسابداری در سال‌های اخیر با توجه به تغییرات محیطی و جهانی شدن (گالفر و همکاران^۱، ۲۰۰۹)، تجاری سازی (گودری و پارکر^۲، ۲۰۱۴) و تغییر مرزهای حرفه ای تغییرات قابل توجهی را تجربه کرده است. موضوع بسیار مهمی که در آموزش رشته حسابداری کمتر به آن توجه شده است، این است که هدف از آموزش حرفه حسابداری تنها تربیت نیروی انسانی آگاه به اعداد و رقم، استانداردهای حسابداری، روش‌ها، قوانین و مقررات نیست، بلکه هدف، تربیت دانشجویی با درجات بالاتری از قدرت تفکر است، تا بتواند نیازهای بازار، دنیای صنعت و تقاضای جامعه برای نیروی کار را به خوبی برآورده سازد و در شغل خود موفق باشد. تقاضای بازار کار و صنعت حسابداری واکنشی پویا و همواره در حال تغییر است. با توجه به اینکه فضای کسب و کار وارد دوره انقلاب صنعتی چهارم شده است و از پیامدهای این انقلاب، تغییرات چشمگیری در تقاضا برای فارغ التحصیلان حسابداری با درجه بالاتری از دانش و مهارت‌های لازم است، بنابراین ارزش واقعی فارغ التحصیلان رشته حسابداری به درجات بالاتری از دانش و مهارت‌های تفکر از جمله؛ تفکر انتقادی تغییر یافته است. در حقیقت بنظر می‌رسد یکی از مهارت‌هایی که امروزه در بازار کار از جمله کارفرمایان در فارغ التحصیلان حسابداری جستجو می‌شود، مهارت تفکر انتقادی است (وولکات و سارگنت^۳، ۲۰۲۱).

در واقع، به دلیل پیشرفت، توسعه و تغییرات محیطی که موجب ایجاد فضای رقابتي شدید در صنعت و بازار شده است، کارفرمایان در جستجوی افرادی با مهارت‌های بالای تفکر از جمله تفکر انتقادی و دانش تخصصی هستند. تفکر انتقادی مهارتی نرم و به تفکری هدفمند یا قضاوت تاملی اشاره دارد که شامل توانایی سازماندهی و استفاده از اطلاعات به شیوه‌های منطقی است (تربلانچ و کلرک^۴، ۲۰۲۱). یک فارغ التحصیل با مهارت تفکر انتقادی موفق، می‌تواند بین استدلال منطقی و عقیده شخصی تمایز قائل شده و اطلاعات اشتباه، منسوخ و ناقص را به خوبی شناسایی کند (تربلانچ و کلرک، ۲۰۲۱). در این زمینه، نگرانی‌هایی مطرح است که برنامه‌های حسابداری دانشگاه‌ها به شدت بر توسعه دانش محتوای فنی تمرکز می‌کنند و به اندازه کافی بر توسعه مهارت‌های فراگیر یا نرم همانند تفکر انتقادی توجهی نمی‌کنند. این موضوع سبب می‌شود تا نگرانی‌های جدی در نحوه آموزش درسی رشته حسابداری وجود داشته باشد که از این رو برنامه‌های درسی این رشته باید بازنگری

⁴ Terblanche & De Clercq

⁵ Rambod et al

¹ Gallhofer et al

² Guthrie & Parker

³ Wolcott & Sargent

ساختار پژوهش در ادامه به شرح زیر است: در بخش دوم به تفکر انتقادی و تفکر انتقادی در آموزش حسابداری پرداخته می‌شود. در بخش سوم، روش شناسی ارائه می‌شود. در بخش چهارم، ابتدا مهارت‌های تفکر انتقادی شناسایی شده و سپس، الگوهای آموزشی به همراه این مهارت‌ها ارائه می‌شود. در بخش آخر، بحث و نتیجه گیری ارائه شده است.

مبانی نظری و پیشینه تفکر انتقادی

در عصر حاضر، رسالت آموزش‌های دانشگاهی با توجه به انقلاب صنعتی چهارم و پیامدهای آن برای تمامی علوم، نسبت به گذشته دچار تغییرات زیادی شده است. در این راستا، دانشگاه‌ها باید دانشجویانی را پرورش دهند که علاوه بر مهارت‌های فنی، شایستگی مهارت‌های نرم را داشته باشند. لغت نامه آکسفورد مهارت‌های نرم را ویژگی‌های شخصی معرفی می‌نماید که انسان از طریق آن قابلیت برخورد تاثیرگذار و هماهنگ با دیگران را بدست می‌آورد. کلمه مهارت‌های نرم نخستین بار در آموزش‌های سالانه نظامی در سال ۱۹۷۲ که به قابلیت‌های مورد نیاز به منظور رهبری و آموزش نیروها علی‌الخصوص ارتباط موثر و مهارت کار با دیگران معرفی می‌شد به کار گرفته شد (محمدزاده و قره باغ، ۱۳۹۷). اگر بتوان مهارت‌های سخت را به عنوان توانایی‌های فنی مختص یک بخش حرفه ای تعریف کرد (روبلز^۳، ۲۰۱۲)، تعریف مهارت‌های نرم به دلایل متعددی چالش برانگیز است. اولاً، به دلایل معنایی اغلب از صفت‌هایی مانند؛ عمومی، کلیدی، پایه، شخصی و حرفه ای به جای نرم استفاده می‌شود. همچنین، اصطلاح مهارت اغلب با مفاهیمی مانند؛ شایستگی‌ها، ویژگی‌ها، کیفیت‌ها و قابلیت‌ها جایگزین می‌شود (بنت و همکاران^۴، ۱۹۹۹؛ چامورو و همکاران^۵، ۲۰۱۰؛ لونسون^۶، ۲۰۰۰). ثانیاً، مهارت‌های نرم شامل فهرست گسترده‌ای از توانایی‌ها، از عملیاتی تا بین فردی است (بنت و همکاران، ۱۹۹۹؛ چامورو و همکاران، ۲۰۱۰). ثالثاً، مهارت‌های نرم را می‌توان به‌عنوان ویژگی‌های مفید برای ارتقای تلاش‌های فارغ‌التحصیلان برای یادگیری مادام‌العمر، ارتقای شهروندی جهانی و تعهد به منافع اجتماعی و افزایش قابلیت اشتغال در نظر گرفت (اندروز و هیگسون^۷، ۲۰۰۸؛ کاونان و درنان^۸، ۲۰۰۸؛ جکسون^۹، ۲۰۱۳). مهارت‌های نرم شامل گستره ای از مهارت

حاضر درصدد است تا الگوهایی را برای بهبود یادگیری حسابداری همراه با مهارت‌های تفکر انتقادی ارائه دهد، که این موضوع مورد مطالعه و بررسی قرار نگرفته است.

مرور پژوهش‌های پیشین در ارتباط با هدف پژوهش حاضر؛ پژوهش‌هایی را در عنوان؛ تعیین شاخص‌ها و الگوهای فرآیندی تفکر انتقادی (ترکزاده و همکاران، ۱۴۰۰)، الگوی ارتقای آموزش رشته حسابداری (ناصری و همکاران، ۱۴۰۲)، ابعاد و مولفه‌های تفکر انتقادی حسابرسان (اعتماد فروغی و همکاران، ۱۴۰۰)، حسابداری مدیریت مبتنی بر تفکر انتقادی (عابد نظری و همکاران، ۱۳۹۷)، طراحی مدل تفکر انتقادی (اعتماد فروغ و همکاران، ۱۴۰۰)، الگوی مفهومی حسابداری شهروندی تفکر انتقادی (خواجوی و محمدیان، ۱۳۹۷)، مولفه‌های کلان تاثیر گذار بر توسعه آموزش رشته حسابداری (پیری سقرلو، ۱۴۰۲)، تفکر انتقادی در کتاب‌های درسی (ایرافهمی و همکاران^۱، ۲۰۱۸) و کاربرد تفکر انتقادی در آموزش حسابداری (عبدلطیف^۲، ۲۰۱۹) و پژوهش‌هایی دیگر را در این زمینه نشان می‌دهد. ترلانچ و کلرک (۲۰۲۱) به بررسی شایستگی‌های تفکر انتقادی مورد نیاز دانشجویان حسابداری پرداختند که نتایج آنان نشان داد، فارغ‌التحصیلان حسابداری باید شایستگی تفکر انتقادی مناسب را به عنوان چارچوبی برای مرتبط ماندن در انقلاب صنعتی چهارم کسب کنند. در محیط آموزشی ایران نیز، رهنمای و رودپشتی (۱۳۹۰) به بررسی تبیین مهارت‌های تفکر انتقادی دانشجویان حسابداری دانشگاه آزاد پرداختند که یافته‌های آنان حاکی از آن بود که دانشجویان حسابداری به طور کلی از مهارت‌های تفکر انتقادی کمی برخوردار هستند.

دانش افزایی پژوهش از چند جنبه مد نظر قرار می‌گیرد: اول) الگوهای آموزشی مباحث حسابداری به همراه مهارت‌های تفکر انتقادی را ارائه می‌دهد، دوم) ارائه الگوهای آموزشی حسابداری به همراه مهارت‌های تفکر انتقادی بینش جدیدی در مدرسان حرفه حسابداری در ارتباط با نحوه آموزش ایجاد کرده و همینطور موجب بهبود یادگیری دانشجویان حسابداری می‌شود، سوم) دانشجویان حسابداری قادر خواهند بود مفهوم مهارت‌های تفکر انتقادی را در مباحث آموزشی مختلف حسابداری را درک کنند، چهارم) آموزش مهارت‌های تفکر انتقادی، به دانشجویان کمک می‌کند تا سازگارتر، انعطاف پذیرتر و بهتر بتوانند با توسعه سریع اطلاعات در حال تکامل کنار بیایند.

⁶ Iveson

⁷ Andrews & Higson

⁸ Kavanagh & Drennan

⁹ Jackson

¹ Irafahmi et al

² Latif et al

³ Robles

⁴ Bennett et al

⁵ Chamorro et al

حل مسئله و تفکر انتقادی تسلط پیدا کند. مهارت‌های نرم بر موقعیت‌های شغلی موثر است و حسابداران باید در کنار مهارت‌های فنی و صلاحیت‌های حرفه‌ای، مهارت‌های ارتباطی، کارگروهی، توان حل مساله، تفکر انتقادی و سایر مهارت‌های نرم را در خود بهبود بخشند. در جدول (۱) فهرست مهارت‌های نرم که در پژوهش‌های پیشین شناسایی شده‌اند، ارائه شده است.

های متعدد می باشد که در این خصوص می توان به مهارت های ارتباطی، کارگروهی، مهارت های حل مسئله، مدیریت تعارض، تصمیم گیری مناسب، همدلی و در نهایت تفکر انتقادی اشاره نمود. (امانوئل و همکاران^۱، ۲۰۱۹). از این رو، تفکر انتقادی یکی از مهم ترین مهارت‌های نرم در عصر حاضر است. در حقیقت برای اینکه نسل جوان امروزی بتواند تعامل موثری با جامعه جهانی امروز داشته باشد، باید بر مهارت‌های مربوط به کار تیمی،

جدول (۱). فهرست مهارت‌های نرم

مهارت‌های نرم	نویسندگان
ارتباطی، کارگروهی، حل مسئله، مدیریت تعارض، تصمیم گیری مناسب، همدلی، تفکر انتقادی	امانوئل و همکاران، ۲۰۱۹
مهارت‌های حرفه‌ای (ارتباطی (حل مسئله)، تفکر (تفکر انتقادی)، سازمانی، شخصی (یادگیری مستمر))، ارزش‌ها، اخلاق و نگرش حرفه‌ای (تعهد به منافع عمومی، شک و تردید حرفه‌ای، اصول اخلاقی)	استانداردهای بین‌المللی آموزش حسابداری ^۲ ، ۲۰۱۹
تصمیم‌گیری، ارتباطات و همکاری	انجمن حسابداران رسمی آمریکا ^۳ ، ۲۰۱۸
حل مسئله و تصمیم‌گیری، مدیریت زمان، استراتژی‌های تطبیقی برای مقابله با وظایف، خود ارزش‌گذاری، خود تنظیم عاطفی، فعال بودن، هدایت عینی، محل کنترل، تاب‌آوری، کارگروهی، ارتباط کتبی و شفاهی، مدیریت تعارض	دولتو همکاران، ۲۰۲۰
یادگیری مادام‌العمر، و تعهد به منافع اجتماعی	اندروز و هیگسون، ۲۰۰۸؛ کاوانا و درنان، ۲۰۰۸؛ جکسون، ۲۰۱۳
رهبری، سازماندهی، استقلال، انگیزه و خلاقیت	گالیوان و همکاران ^۴ ، ۲۰۰۴
مدیریت خود (مدیریت زمان و مهارت‌های برنامه‌ریزی)، مدیریت دیگران (توانایی ارائه بازخورد، رهبری گروه و احترام به دیدگاه‌ها و ارزش‌های دیگران)، مدیریت اطلاعات (استفاده از رسانه‌های مناسب و سایر پشتیبانی‌ها یا دستگاه‌ها و همچنین رویکردی انتقادی) و مدیریت وظایف (شناسایی ویژگی‌های کلیدی، سازماندهی وظایف به وظایف فرعی، شناسایی گزینه‌های استراتژیک جایگزین و ارزیابی نتایج)	بنت و همکاران، ۱۹۹۹
گشودگی، وظیفه‌شناسی، برونگرایی، توافق‌پذیری و ثبات عاطفی	هکمن کاوترز ^۵ ، ۲۰۱۲؛ ۲۰۱۶
جهت‌گیری وظیفه (توانایی حفظ اولویت‌ها از طریق مدیریت زمان، توانایی حل مسئله، تصمیم‌گیری تفکر منطقی و تفکر انتقادی)، خودآگاهی (خودتنظیمی عاطفی، کنشگری و خودارزشمندی) و ارزش‌گذاری (توانایی بازتاب، پذیرش خود و ارزش دادن به ویژگی‌ها، دانش و شایستگی‌های خود، خودتنظیمی عاطفی و فعال بودن)، انگیزه (هدایت عینی، منبع کنترل و تاب‌آوری) و روابط بین فردی (همکاری، موافق، حمایت‌کننده و کمک‌کننده، توانایی برقراری ارتباط موثر در همه سطوح، مدیریت تعارض، درک و کنار آمدن با مسائل رابطه و رهبری همکاران	مدلی دانشگاه تورین برای نظارت و ارتقای مهارت‌های نرم، ریچاردی و همکاران ^۶ ، ۲۰۱۸؛ ریچاردی و امانوئل ^۷ ، ۲۰۱۸؛ رولز، ۲۰۱۲؛ مرلون ^۸ ، ۲۰۱۵؛ وال و کالیستر ^۹ ، ۱۹۹۵؛ دولت و همکاران، ۲۰۲۰

بر می‌گیرد (پولات و آیدون^{۱۱}، ۲۰۲۰). در این راستا، انجمن آموزش ملی (۲۰۱۲) نیز چهار مهارت ضروری را برای موفقیت در قرن بیست و یکم شناسایی کرده است که تفکر انتقادی یکی از این چهار مهارت ضروری است (هون پارک و همکاران^{۱۲}، ۲۰۲۳). نظریه پردازان مدرن نیز، استدلال می‌کند که تفکر

ریشه تفکر انتقادی را می‌توان در بیش از ۲۵۰۰ سال گذشته، در آن زمان که فلاسفه یونانی به دنبال ایجاد چارچوبی برای تفکر بوده اند جست و جو نمود (آیاد^{۱۰}، ۲۰۱۰). این نوع از تفکر یکی از مهارت‌های مورد نیاز در قرن بیست و یکم است که بخش‌های مختلف از فرآیند آموزش و پرورش تا استخدام را در

7 Ricchiardi & Emanuel

8 merlone

9 wall & Callister

10 Ayad

11 polat & aydun

12 hoon park et al

1 Emanuel et al

2 IAS (2019)

3 AICPA

4 gallivan et al

5 Heckman Kautz

6 Ricchiardi et al

روشن‌سازی معنا (تفسیر)، بررسی ایده‌ها، شناسایی استدلال‌ها و تجزیه و تحلیل استدلال‌ها (تحلیل)، ارزیابی ادعاها و ارزیابی استدلال‌ها (ارزیابی)، استعلام از شواهد، حدس زدن گزینه‌ها (نتیجه‌گیری) بیان نتایج، توجیه رویه‌ها و ارائه استدلال (توضیح) و در نهایت خودآزمایی و اصلاح خود (خودتنظیمی) است. در مطالعاتی ای دیگر مهارت استدلال، قضاوت، دانش رویه ای، فراشناخت، تأمل، پرسش و توجیه به عنوان ابعاد تفکر انتقادی مورد بررسی قرار گرفتند (فیشر و همکاران^۸، ۲۰۰۰؛ هی و همکاران^۹، ۲۰۱۳). در پیرامون موضوع تفکر انتقادی، چارچوب تفکر انتقادی (حافظه/ دانش و درک) به عنوان فرآیندهای اساسی لازم برای کاربرد موفقیت آمیز تفکر انتقادی (یعنی تجزیه و تحلیل، ارزیابی، استنتاج و...) شناسایی شده است. دواپر و همکاران (۲۰۱۴) چارچوب یکپارچه تفکر انتقادی را برای کاربرد آن در آموزش ارائه کردند. چارچوب پیشنهادی آن‌ها (شکل ۱)، قضاوت انعکاسی، کارکردهای خودتنظیمی و فراشناخت را ادغام می‌کند که هر دو در نهایت این مفهوم را می‌رساند که هر فرآیند یادگیری چگونه باید به همراه مهارت‌های تفکر انتقادی انجام شود. چنین چارچوبی برای رسیدگی به فقدان انگیزه متمرکز بر آموزش مهارت‌های تفکر انتقادی ضروری است (آبرامی و همکاران^{۱۰}، ۲۰۰۸؛ دواپر^{۱۱}، ۲۰۱۱؛ انیس^{۱۲}، ۱۹۹۸؛ هالپرن^{۱۳}، ۲۰۰۳). چارچوب یکپارچه تفکر انتقادی (حافظه، دانش و درک) در شکل (۱) ارائه شده است.

این چارچوب، برای آموزش تفکر انتقادی مبنایی فراهم می‌کند که نتایج یادگیری مرتبط با تفکر انتقادی را به طور شفاف آشکار می‌سازد. آموزش مهارت‌های تفکر انتقادی به عنوان حوزه‌ای شناسایی شده است که باید در محیط‌های آموزشی توسعه یابند، زیرا این مهارت‌ها به افراد این امکان را می‌دهند که فراتر از حفظ اطلاعات عمل کنند و در واقع به درک پیچیده‌تری از اطلاعات ارائه شده به آنها دست یابند (هالپرن^{۱۴}، ۲۰۰۳).

آبرامی و همکارانش^{۱۵} (۲۰۰۸) در پژوهشی به این نتیجه دست یافتند که برای آموزش مباحث درسی به همراه مهارت‌های تفکر انتقادی، باید مفهوم تفکر انتقادی برای فراگیران مشخص شود، یعنی آن‌ها بدانند که مباحث آموزشی، با مهارت‌های تفکر انتقادی به آن‌ها آموزش داده می‌شود و از آن‌ها انتظار می‌رود

انتقادی شامل بسیاری از مهارت‌های فرعی است که برای استدلال و تفکر انتقادی ضروری است (دابل و همکاران^۱، ۲۰۲۳). مهارت‌های تفکر انتقادی برای افراد به منظور انطباق با اطلاعاتی که به سرعت در حال تحول می‌باشند، بهبود تصمیم‌گیری و ارتقای مهارت حل مسئله در دنیای واقعی بسیار ضروری می‌باشد (دایر و همکاران، ۲۰۱۴). تفکر انتقادی یک فرآیند فعال، هماهنگ، پیچیده است، مانند خواندن و نوشتن، صحبت کردن و گوش دادن، که شامل فرآیندهای فکری است که با انباشت فعال اطلاعات شروع می‌شود و به تصمیمات مستدل خاتمه می‌یابد (فلورا و هورجوی^۲، ۲۰۱۴). بسیاری از نظریه پردازان سعی کرده‌اند اصطلاح تفکر انتقادی را تعریف کنند و بر مفاهیم مختلف مانند "توانایی درگیر کردن در قضاوت هدفمند و خودتنظیمی" تاکید کنند (فردالپر بایا و همکاران^۳، ۲۰۱۵؛ کلارک و تربلانچ، ۲۰۲۱). در ادامه دیدگاه پژوهشگران مختلف در رابطه با تعریف تفکر انتقادی ارائه شده است.

اهمیت پرورش افرادی که بتوانند تصمیمات خود را اتخاذ کنند و در سطح بالایی در تمامی زمینه‌های آموزشی بیندیشند، مورد تاکید همه دولت‌ها و نهادهای ملی است. معیار تفکر سطح بالا به عنوان تفکر انتقادی در نظر گرفته می‌شود (فردالپر بایا و همکاران، ۲۰۱۵). مهارت‌های تفکر انتقادی به عنوان یک فرآیند تفکر که نیاز به فرآیندهای شناختی بالایی دارد، تعریف می‌گردد (ساروانتو و همکاران^۴، ۲۰۲۱). تفکر انتقادی به طور سنتی به عنوان تفکر مرتبه بالاتر شامل استدلال منطقی توصیف می‌شود (رومیوت و همکاران^۵، ۲۰۲۲). از دیدگاه فلورا و هایجوی^۶ (۲۰۱۴) تفکر انتقادی به عنوان یک مهارت اساسی تعریف می‌شود که تمرین‌ها و فعالیت‌های یادگیری اولیه را با توجه به موقعیت آموزشی واقعی (زمینه ایستا) و مرحله رشد تفکر انتقادی (زمینه پویا) جذاب و روش‌های آموزشی و یادگیری را متنوع می‌سازد. همچنین، در تحقیقات صورت گرفته در حوزه تفکر انتقادی، پژوهشگران متعددی به بررسی ابعاد یا مهارت‌های تفکر انتقادی پرداخته‌اند. تفکر انتقادی شامل تعدادی مهارت فرعی مانند تجزیه و تحلیل، ارزیابی و استنباط می‌شود که در صورت استفاده مناسب، شانس نتیجه‌گیری منطقی برای یک استدلال یا راه حل یک مشکل را افزایش می‌دهد (دیار و همکاران^۷، ۲۰۱۴). شش بعد از ابعاد تفکر انتقادی شامل طبقه‌بندی، رمزگشایی اهمیت و

⁹ He et al

¹⁰ Abrami et al

¹¹ Dwyer

¹² Ennis

¹³ Halpern

¹⁴ Halpern

¹⁵ Abrami et al

¹ double et al

² florea & hurjui

³ ferda alper ay et al.,

⁴ Sarwanto et al

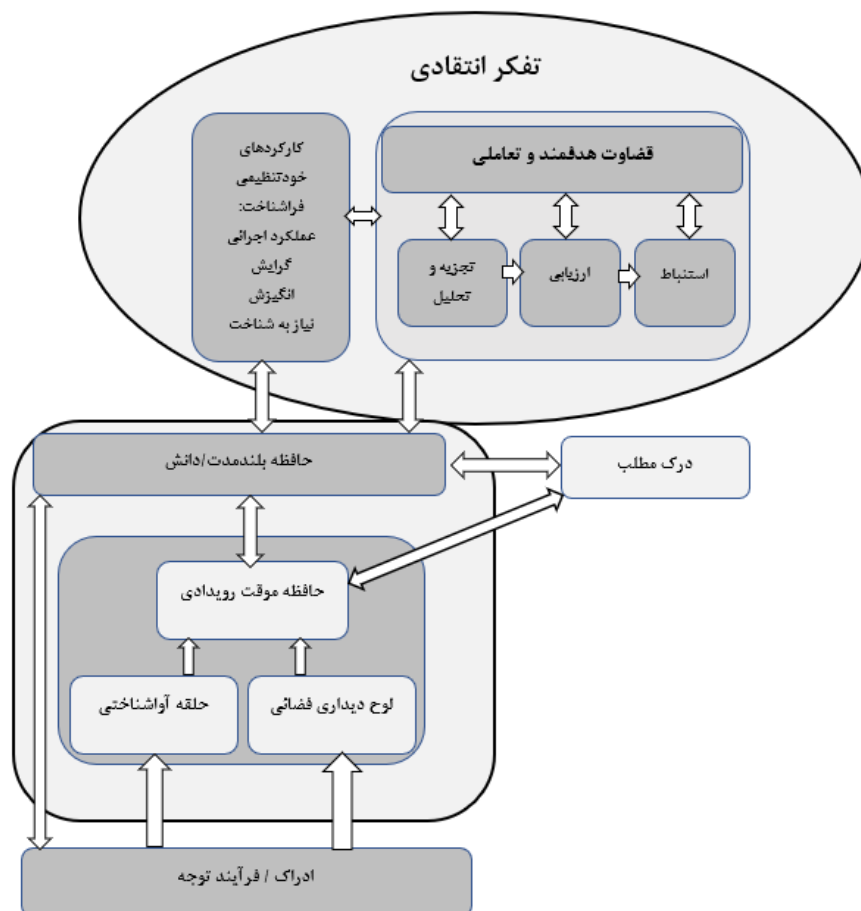
⁵ rombout et al

⁶ florea & hurjui

⁷ Dwyer et al

⁸ Fischer et al

که این مهارت‌ها را در هر موضوعی که مطالعه می‌کنند، به کار بگیرند (دوایر، ۲۰۱۱؛ دوایر و همکاران، ۲۰۱۱).



شکل (۱). چارچوب یکپارچه تفکر انتقادی

(دوایر و همکاران، ۲۰۱۴: ۴۹)

تکراری، به خاطر سپردن، درک و تأمل درگیر فرآیند یادگیری هستند. همه این فرآیندها نیازمند تفکر برای دستیابی به نتایج یادگیری موثر و در نتیجه افزایش مهارت حل مسئله هستند (عبدللطیف و همکاران، ۲۰۱۹). در این مدل، مرحله انعکاس در مقایسه با مرحله فعالیت‌های تکراری یا حفظی نیاز به تفکر انتقادی بالاتری دارد. همچنین، عواملی که ممکن است بر روند تفکر فراگیران تأثیر بگذارد، می‌تواند شامل رابطه مدرس و فراگیر، مطالعه جمعی یا مشارکتی، رویکرد عمیق و یادگیری تحول‌آفرین باشد. مدل تفکر انتقادی هالرو همکاران (۲۰۰۷) در شکل (۲) ارائه شده است.

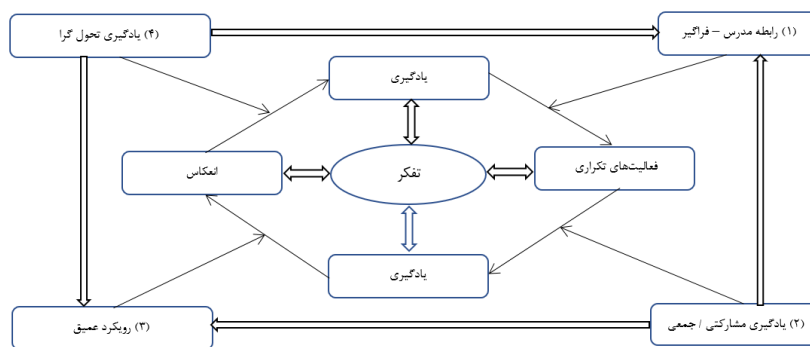
با توجه به سرعت تولید اطلاعات جدید (دارلینگ هاموند و بارون^۱، ۲۰۰۸؛ جوکس و مک کین^۲، ۲۰۰۲؛ واریان و لیمن^۳، ۲۰۰۳)، برای افراد مهم است که توانایی و تمایل به تعامل انتقادی با اطلاعات جدید را داشته باشند، به طوری که آن‌ها می‌توانند به طور سازنده مشکلات را حل کنند، و نتیجه‌گیری معقول و آگاهانه داشته باشند (دوایر و همکاران، ۲۰۱۴). علاوه بر این، آموزش به همراه مهارت‌های تفکر انتقادی در نهایت ممکن است به افراد کمک کند تا سازگارتر، انعطاف پذیرتر و بهتر بتوانند با توسعه سریع اطلاعات در حال تکامل کنار بیایند. هالرو و همکاران^۴ (۲۰۰۷) مدلی برای تفکر انتقادی و حل مساله ارائه کردند که نشان می‌دهد دانشجویان از طریق فعالیت‌های

³ Varian & Lyman,

⁴ Haller et al

¹ Darling-Hammond & Barron

² jukes & mccain



شکل (۲). مدل تفکر انتقادی و حل مسئله

(هالرو همکاران، ۲۰۰۷)

های مربوطه منتقل کنند (ایرفهمی و همکاران، ۲۰۱۹). از دیدگاه کانینگهام (۲۰۱۴) تفکر انتقادی نقش مهمی در چنین فعالیت‌هایی برای دانشجویان و فارغ التحصیلان حسابداری دارد. بنا براین، آموزش حسابداری به همراه مهارت‌های تفکر انتقادی می‌تواند موجب بهبود یادگیری شده و فارغ التحصیلان حسابداری را برای سازگاری و هماهنگی با تقاضای نیروی کار در بازار کار امروزی مهیا کند. در ادامه برخی از دیدگاه‌های پژوهشگران مختلف در رابطه با آموزش حسابداری و مهارت‌های تفکر انتقادی ارائه شده است.

در مورد آموزش حسابداری، تفکر انتقادی باید در چارچوب یادگیری حرفه‌ای و علمی حسابداری آموزش داده شود (جونز^۴، ۲۰۱۰؛ لیمن^۵، ۲۰۱۳). رینستین و باثو^۶ (۲۰۱۹) و والسترا و همکاران^۵ (۲۰۱۴) به این موضوع اشاره کردند که فرآیند یادگیری حسابداری باید طوری طراحی شود که بتواند توانایی تفکر انتقادی دانشجویان را توسعه دهد، مانند ادغام مسائل جهانی در تجارت و پیامدهای آن‌ها بر حسابداری. در مطالعه‌ای دیگر، درستین و همکاران^۶ (۲۰۱۴) یک رویکرد موردی کاملاً یکپارچه را برای جایگزینی آموزش سنتی در آموزش حسابداری، مانند خواندن کتاب، گوش دادن به یک سخنرانی، انجام تکالیف و تست‌ها با به خاطر سپردن، توصیه می‌کند. آن‌ها رویکرد یادگیری بهتری را برای حسابداری پیشنهاد کردند، به عنوان مثال از طریق کار گروهی در تجزیه و تحلیل صورتهای مالی، مطالعه مسائل جدید ظهور، تجزیه و تحلیل یک موضوع و ارتباط آن با شرایط مشتری، تعیین اثرات بر وضعیت مالی مشتری. که در حقیقت ارزیابی چنین رویکرد یادگیری را می‌توان بر روی توانایی‌های تفکر انتقادی دانش جویان انجام داد. همچنین باید توجه کرد که طراحی

تفکر انتقادی در آموزش حسابداری

لازمه پاسخ به نیازهای اطلاعاتی استفاده کنندگان در سطوح خرد و کلان، وجود نظام حسابداری اثربخش و کارآمد می‌باشد. به منظور دستیابی به نظام حسابداری اثربخش و کارآمد، داشتن نیروهای متخصص حسابداری و یک ساختار مناسب آموزشی ضروری می‌باشد. به همین علت آموزش حسابداری که قادر به تهیه اطلاعات مالی قابل اتکا و تجزیه و تحلیل چنین اطلاعاتی باشند از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (باغومیان و رحیمی باغی، ۱۳۹۱). آموزش حسابداری را می‌توان فعالیتی نامید که به دنبال آموزش روش‌های مورد نیاز در خصوص جمع‌آوری، طبقه‌بندی و گزارش داده‌هایی است که اثر گذار بر تصمیمات افراد می‌باشد. به منظور موفقیت دانشجویان حسابداری در مشاغل حرفه‌ای و پاسخ به نیازهای صنعت، دانشگاه‌ها می‌بایست از روش‌های آموزشی مناسبی در خصوص تعلیم دانشجویان رشته حسابداری استفاده نمایند (دیانتی دیلمی و پاک‌نژاد، ۱۳۹۶). از طرفی تغییرات اقلیمی، کمبود منابع، بازارهای نوظهور غیرقابل پیش‌بینی و سرعت فزاینده نوآوری دیجیتال تنها تعدادی از محرک‌ها هستند که نقش و انتظارات حسابداران حرفه‌ای در سراسر جهان را تغییر می‌دهند (عبدل‌الطیف، ۲۰۱۹). در حقیقت، با توجه به تغییرات محیطی که در دنیای واقعی در حال رخ دادن است، از دانشجویان حسابداری نه تنها انتظار می‌رود که بتوانند محاسبه کنند، بلکه باید بتوانند در حل مسائل مختلف حسابداری در زمینه‌های مختلف به طور انتقادی فکر کنند. همچنین، از حسابداران انتظار می‌رود که ارزش‌هایی را به اطلاعات بیفزایند و آن‌ها را به طور مؤثر به طرف

⁴ Reinstein & Bayou

⁵ Walstra et al

⁶ Derstine et al

¹ Irafahmi et al

² Jones

³ Lehman

یادگیری خواهد شد. بررسی مطالعاتی دیگر نشان داد که حسابداران که دارای مهارت تفکر انتقادی هستند، در تشخیص اطلاعات نادرست از اطلاعات درست در مقایسه با حسابداران که دارای مهارت های تفکر انتقادی نیستند، توانایی بهتری دارند (ادسون و همکاران^۲، ۲۰۱۷، گریفیث و همکاران^۳، ۲۰۱۵). همانطور که بیان شد، پژوهش های متعددی در داخل و خارج از محیط اقتصادی ایران به بررسی نظری و تجربی ارتباط مهارت های تفکر انتقادی و حسابداری پرداخته اند. پژوهش حاضر بر آن است تا با ارائه الگوی آموزشی در چند مبحث حسابداری به همراه مهارت های تفکر انتقادی، زمینه ای را برای رشد و توسعه مهارت های تفکر انتقادی فارغ التحصیلان حسابداری ایجاد کرده و همچنین، اساتید و مربیان حسابداری را در آموزش مباحث حسابداری به همراه مهارت های تفکر انتقادی کمک کند. در جدول (۲) مقایسه ای خلاصه از آموزش سنتی و آموزش به همراه مهارت های نرم ارائه شده است:

آموزش حسابداری باید از دانستن به تفکر تغییر یابد (اسپرینگر و بردیک^۱، ۲۰۰۴). فروغی و دستجردی سوالاتی را در زمینه آموزش حسابداری مطرح کردند که آموزش را با مهارت های تفکر انتقادی (تحلیل، ارزیابی، تفسیر و...) ترکیب می کند؛ به نظر شما آیا اهمیت بودجه بندی در یک کشور، مشابه اهمیت آن در یک شرکت است؟ سازوکار مقابله با کسری بودجه در یک کشور و در یک شرکت چه تفاوت ها و شباهت هایی با هم دارد؟ آیا با وظیفه ای اصلی حسابداران که پاسخگویی در اجتماع است آشنا هستید؟ آیا به نظر شما در حال حاضر ما حسابداران، این وظیفه را به درستی انجام می دهیم؟ اعتقاد بر این است که حسابداری دارای نقش های اجتماعی و سیاسی است، به نظر شما رشته حسابداری چگونه این نقش ها را پذیرفته و چگونه ایفا می کند؟ در واقع این ها سوالاتی هستند که فضای آموزشی کلاس حسابداری را دچار تحول نموده و موجب تقویت مهارت های تفکر انتقادی (تحلیلی، تفسیری، ارزیابی و...) در دانشجویان حسابداری شده که موجب بهبود

جدول (۲). مقایسه رویکردها و محورهای آموزش سنتی با آموزش با مهارت های نرم

آموزش سنتی	آموزش با مهارت های نرم
<p>محورهای اصلی:</p> <ul style="list-style-type: none"> • معلم محور، سخنرانی و حل مسئله • حفظ و تکرار، سخنرانی، پرسش و پاسخ، کتاب محوری، عدم استفاده از کامپیوتر و آزمایشگاه • آموزش مبتنی بر سخنرانی • استاد محور و تمرکز بیشتر بر به خاطر سپردن مطالب درسی • نقش کمرنگ و شنونده بودن دانشجو در فرآیند یادگیری 	<p>محورهای اصلی:</p> <ul style="list-style-type: none"> • تاکید بر فعالیت دانشجوی، استفاده از وسایل و امکانات متعدد آموزشی، مد نظر قرار دادن توانایی ها و علایق دانشجویان • ترغیب دانشجویان بر قبول مسئولیت در آموزش خود • تقویت مهارت های خود رهبری • کاهش اضطراب دانشجویان • یادگیری فعال مانند کار گروهی و انجام دادن • آموزش به همراه مهارت های نرم شامل آموزش به همراه مهارت های کار گروهی، حل مسئله، مدیریت تعارض، تصمیم گیری مناسب، همدلی و در نهایت تفکر انتقادی اشاره نمود. • توسعه مهارت های نرم از طریق موضوع مستقل، تعبیه آن در دوره های درسی موجود، بر اساس برنامه های حمایتی، بر اساس زندگی دانشگاهی و بر اساس فعالیت های رسمی و غیر رسمی در سطوح دانشکده. • درگیر ساختن دانشجویان با مهارت های نرم با استفاده از شبیه سازی واقعیت و آموزش مبتنی بر مورد • توسعه مهارت های نرم از طریق فعالیت های آموزشی و یادگیری رسمی، برنامه های حمایتی در سطوح دانشگاه و دانشکده، تعامل در زندگی دانشگاهی. • آموزش مهارت های نرم از طریق برگزاری جلسات مشاوره و راهنمایی توسط متخصصان و یادگیری از طریق همکاران. • توسعه مهارت های نرم از طریق درگیری دانشجویان با فعالیت های توسعه مهارت های نرم، تلاش استادان به منظور توسعه مهارت های نرم، مشارکت دانشگاه با فعالیت های توسعه مهارت های نرم، روش تدریس فعال و مشارکت اجتماعی دانشجویان.

نمازی و ریسی، ۱۴۰۲؛ فولر^۴، ۲۰۰۶

³ Griffith et al

⁴ Fowler

¹ Springer & Rborthick

² Edson et al

روش پژوهش

گرفت. سپس از میان مطالعات، پژوهش‌هایی که در آن‌ها ابعاد یا مهارت‌های تفکر انتقادی مورد بررسی قرار گرفته بود، برگزیده شدند.

دوم: بعد از شناسایی مهارت‌های تفکر انتقادی در پژوهش‌های پیشین، مهارت‌هایی که بیشترین فراوانی را داشتند، برای طراحی الگوی آموزشی حسابداری به همراه مهارت‌های تفکر انتقادی انتخاب شده و در ترتیب بندی آموزش قرار گرفتند. سوم: طراحی آموزش مبحث بودجه بندی سرمایه ای و هزینه یابی بر مبنای فعالیت به همراه مهارت‌های تفکر انتقادی.

یافته‌ها

شناسایی مهارت‌های تفکر انتقادی

در جدول (۳)، مهارت‌های تفکر انتقادی که در پژوهش‌های پیشین مورد مطالعه قرار گرفته، استخراج شده و به صوت جدولی ارائه شده است. همچنین، برای تمامی ابعاد، توضیحی مختصر از هر بعد تفکر انتقادی بیان شده است. طبق بررسی مطالعات پیشین، ابعاد، ارزشیابی، استنباط، استنتاج، اعتماد به نفس، تجزیه و تحلیل، تفسیر، تحلیلگری، توضیح، حقیقت جویی، خصوصیات ذهنی، خود تنطیمی، قاعده مندی، کنجکاوی و گشوده ذهنی به عنوان مهارت‌های تفکر انتقادی شناسایی شدند.

پژوهش حاضر درصدد ارائه الگوهای آموزشی مباحث حسابداری به همراه مهارت‌های تفکر انتقادی است، تا از این جهت به بهبود یادگیری دانشجویان حسابداری کمک کند. بنابراین در این پژوهش، رویکرد کیفی حاکم بر روش تحقیق به پیروی از رویکرد لاوسن و همکاران (۲۰۱۵) استفاده از تحقیقات دیگران برای شناسایی مهارت‌های تفکر انتقادی و گنجاندن این مهارت‌ها در آموزش است که ابتدا گردآوری اطلاعات از مطالعات پژوهشگران پیرامون موضوع ابعاد تفکر انتقادی به همراه آموزش حسابداری مورد توجه قرار گرفت. سپس از میان ابعاد تفکر انتقادی، مهارت‌هایی که بیشترین فراوانی را در پژوهش‌های پیشین داشتند، انتخاب شدند. سپس، دو مبحث بودجه بندی سرمایه ای و هزینه یابی بر مبنای فعالیت به طور تصادفی از میان مباحث حسابداری برای آموزش آن‌ها به همراه مهارت‌های تفکر انتقادی انتخاب شدند. در نهایت، الگوی آموزشی مباحث بودجه بندی سرمایه ای و هزینه یابی بر مبنای فعالیت، با توجه به ترتیب بندی مهارت‌های تفکر انتقادی، طراحی و ارائه شدند. در ادامه ترتیب مراحل انجام و ارائه الگوی آموزشی به طور کامل ارائه شده است:

اول: در این مرحله، تعداد زیادی از پژوهش‌های پیشین پیرامون موضوع مهارت‌های تفکر انتقادی مورد بررسی قرار

جدول (۳). ابعاد (مهارت‌ها) تفکر انتقادی

تعریف	بعد (مهارت)	نویسندگان
داشتن توانایی برآورد همراه با قابلیت اتکا، ارزیابی اطلاعات برای اطمینان از قابلیت اعتماد، تصمیم گیری در مورد قدرت یا ضعف کلی استدلال	ارزشیابی	تربلانچ و همکاران، ۲۰۲۱ - دایر و همکاران، ۲۰۱۴ - اعتماد فروغی و همکاران، ۱۴۰۱ - رامبد و همکاران، ۱۳۹۱
نتیجه گیری صحیح بر اساس اطلاعات در دسترس، تصمیم بر اساس استدلال و منطق	استنباط	تربلانچ و کلارک، ۲۰۲۱ - رامبوت و همکاران، ۲۰۱۳
جمع آوری شواهد معتبر، مرتبط و منطقی بر اساس تحلیل و ارزیابی قبلی شواهد موجود به منظور نتیجه گیری معقول	استنتاج	تربلانچ و کلارک، ۲۰۲۱ - دوایر و همکاران، ۲۰۱۴
اعتماد به استدلال و تمایل خود به استفاده از این مهارت‌ها به جای راهبردهای دیگر برای پاسخگویی به مشکلات	اعتماد به نفس	فردا آلفا و همکاران ^۱ ، ۲۰۱۵ - اعتماد فروغی و همکاران، ۱۴۰۰
ارتباط گزارشگری با اهداف، تسلط بر گرایش‌های مختلف حسابداری، آشنایی با فن آوری روز-توانایی پیش بینی آینده با داده های فعلی - توانایی شناسایی مشکلات و نتایج احتمالی آتی	تجزیه و تحلیل	اعتماد فروغی و همکاران، ۱۴۰۰ - تربلانچ و دکلارک، ۲۰۲۱ - دایر و همکاران، ۲۰۱۴ - رامبد و همکاران، ۱۳۹۱
توانایی فهم و توضیح معنای اطلاعات آشنایی با گزارشگری مالی و تبادل دانش	تفسیر	تربلانچ و کلارک، ۲۰۲۱ - توماس و لوک، ۲۰۱۵ - اعتماد فروغی و همکاران، ۱۴۰۰ - رامبد و همکاران، ۱۳۹۱ -

¹ ferda alper ay et al

تعریف	بعد (مهارت)	نویسندگان
توجه به نیازهای حال و آینده استفاده کنندگان و تشخیص نیازهای اجتماعی استفاده کنندگان	تحلیلگری	فروغی و همکاران، ۱۴۰۰ - فردا آلفا و همکاران، ۲۰۱۵
پاسخگو بودن به استفاده کنندگان داخلی، پاسخگو بودن به استفاده کنندگان خارجی، بیان قابل فهم، آینده بینی و قدرت پیش بینی، ارائه کامل اطلاعات، قدرت ارتباط دادن اطلاعات، پاسخگو بودن به جامعه و ذی نفعان و ارائه خدمات به عنوان وظیفه اخلاقی	توضیح	دایر و همکاران، ۲۰۱۴ - فروغی و همکاران، ۱۴۰۰ - رامبد و همکاران، ۱۳۹۱
داشتن مهارت و تخصص، روحیه پژوهش محوری، تقویت یادگیری مستمر، افزایش علم و دانش اندوزی، تقویت یادگیری مستمر	حقیقت جوئی	فردا آلفا و همکاران، ۲۰۱۵ - فروغی و همکاران، ۱۴۰۰
مشتاق دانستن از طریق جستجوی دانش و علم	خصوصیات ذهنی	ترلانچ و دکلارک، ۲۰۲۱ - فروغی و همکاران، ۱۴۰۰
توانایی خود ارزیابی، توانایی خود اکتشافی، توانایی خود هدایتگری و پرورش تفکر مستقل	خودتنظیمی	اعتماد فروغی و همکاران، ۱۴۰۰ - ترلانچ و دکلارک، ۲۰۲۱ - رامبد و همکاران، ۱۳۹۱؛
نظم و انضباط کاری، توجه به ضوابط و قوانین، مدیریت زمان، تمرکز، توجه به استانداردها، توجه به اصول و مفروضات	قاعده مندی	فروغی و همکاران، ۱۴۰۰
پروراندن افکار جدید، پرورش تفکر خوداکتشافی،	کنجکاو	فروغی و همکاران، ۱۴۰۰ - فردا آلفا و همکاران، ۲۰۱۵
تاکید بر تجربه، تقویت خرد و بینش، نوآوری	گشوده ذهنی	فردا آلفا و همکاران، ۲۰۱۵ - فروغی و همکاران، ۱۴۰۰

مهارت‌های تفکر انتقادی آموزش داده می‌شود، که الگوی آموزشی این دو مبحث به همراه مهارت‌های تفکر انتقادی انتخاب شده، طراحی شده است. در ادامه، الگوی آموزشی شماره ۱ مربوط به مبحث بودجه بندی سرمایه ای و الگوی شماره ۲ مربوط به هزینه یابی بر مبنای فعالیت است. در شکل (۳) مراحل ۷ گانه آموزش با مهارت‌های تفکر انتقادی ارائه شده است.

انتخاب مهارت‌های دارای بیشترین فراوانی

در مرحله دوم، مهارت‌های تفکر انتقادی که بیشترین فراوانی را در مطالعات پیشین داشتند، انتخاب و در جدول (۴) ارائه شده است.

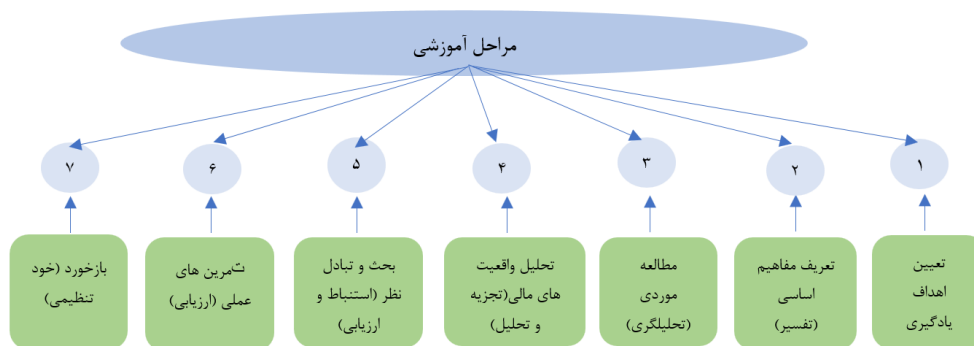
جدول (۴): مهارت‌های تفکر انتقادی دارای بیشترین فراوانی

در پژوهش‌ها و ترتیب بندی

مهارت	ترتیب
تفسیر	الف
تحلیلی	ب
تجزیه و تحلیل	پ
استنباط	پ
ارزیابی	ت
خودتنظیمی	ث

طراحی آموزش مبحث حسابداری به همراه مهارت‌های تفکر انتقادی

بعد از شناسایی، مهارت‌های تفکر انتقادی و انتخاب مهارت‌های دارای بیشترین فراوانی در پژوهش‌های پیشین، مبحث بودجه بندی سرمایه و هزینه یابی بر مبنای فعالیت به همراه این



شکل (۳): مراحل آموزشی به همراه مهارت های تفکر انتقادی

مهارت تفسیر در آموزش بودجه بندی سرمایه ای، این است که مفاهیم و اصطلاحات تعریف مفهومی و عملیاتی شود. بنابراین، در گام دوم، مدرسان برای ادامه آموزش مبحث بودجه بندی سرمایه ای بعد از مشخص کردن اهداف یادگیری، باید اصطلاحات و مفاهیم اولیه بودجه بندی سرمایه ای را به دانشجویان توضیح دهند. به عنوان مثال، دانشجویان باید بدانند که بودجه بندی سرمایه ای به چه معناست؟ چه نوع اطلاعاتی برای بودجه بندی سرمایه ای مورد نیاز است؟ و چه نوع گزارشاتی برای بودجه بندی سرمایه تهیه می‌شود؟ در واقع، منظور از مهارت تفسیر در آموزش بودجه بندی سرمایه ای، این است که مفاهیم و اصطلاحات تعریف مفهومی و عملیاتی شود. همچنین در این گام، اهمیت بودجه بندی سرمایه ای را برای حسابداری و مدیریت مالی سازمان بیان شود. در نتیجه ارائه تعاریف دقیق از مفهوم و اهمیت بودجه بندی سرمایه ای به درک بهتر دانشجویان کمک می‌کند. که در ادامه این تعاریف ارائه شده است.

بودجه بندی سرمایه ای

جزئی از بودجه مالی است که عمدتاً به تحصیل دارایی های بلندمدت مربوط می‌شود و شامل طرح ریزی، ارزیابی و کنترل مخارج سرمایه ای است. به عبارت دیگر بودجه بندی سرمایه ای عبارت است از فرایند تشخیص، ارزیابی، طرح ریزی و تامین مالی پروژه های عمده سرمایه گذاری در واحدهای تجاری و هدایت و اعمال نظارت بر این گونه سرمایه گذاری هاست.

هزینه تامین مالی

این هزینه که نام دیگر آن هزینه سرمایه نیز می باشد حلقه ارتباطی بین تصمیمات مالی و سرمایه گذاری است و نرخ است که واحدهای تجاری برای استفاده از پول متقبل می شوند.

تنزیل گردش وجوه نقد

تبدیل دریافتها و پرداختهای سالهای آتی پروژه به ریال در زمان حاضر می باشد.

الگوی شماره ۱: آموزش بودجه بندی سرمایه ای با

مهارت های تفکر انتقادی

گام اول: تعیین اهداف یادگیری

برای آموزش مبحث بودجه بندی سرمایه ای به دانشجویان حسابداری، قبل از شروع تدریس، باید اهداف یادگیری این مبحث برای دانشجویان مشخص شده و به صورت شفاف بیان شود. مشخص کردن اهداف یادگیری، برای دانشجویان در بهبود توانایی مهارت های تفکر انتقادی بسیار مهم است، و به این معناست که برای بهبود توانایی مهارت های تفکر انتقادی دانشجویان، باید از آنچه قرار است یاد بگیرند آگاه باشند و همینطور اساتید و مربیان آن‌ها نیز باید آگاه باشند که قرار است چه چیزی را تدریس کنند. بنابراین، قبل از شروع تدریس، اهداف یادگیری مبحث بودجه بندی سرمایه ای برای فراگیری بودجه بندی سرمایه ای به همراه مهارت های تفکر انتقادی، اهداف یادگیری مشخص می‌شود.

به عنوان نمونه هدف های یادگیری بودجه بندی سرمایه ای می‌تواند به صورت زیر بیان شود:

- ۱) تخصیص منابع محدود واحدهای تجاری به پروژه های دارای اولویت و پروژه هایی که سودآوری بالاتری دارند.
- ۲) اولویت بندی پروژه های سرمایه ای سود آور (منظور از پروژه های سود آور در این بحث، پروژه ای است که نرخ بازده آن حداقل به اندازه تامین مالی پروژه (هزینه سرمایه) باشد).
- ۳) یکی دیگر از اهداف یادگیری بودجه بندی سرمایه، افزایش دانش و مهارت در زمینه بودجه بندی سرمایه ای و بهبود عملکرد مالی آن‌ها است.

گام دوم: مهارت تفسیر (تعریف مفاهیم اساسی)

مهارت تفسیر به توانایی فهم و توضیح معنای اطلاعات، آشنایی با گزارشگری مالی و تبادل دانش اشاره دارد. در واقع، منظور از

ارزش زمانی پول

اگر مبلغ معینی پول در حاضر دریافت شود، ارزش آن بیش از همان مبلغ پولی است که در آینده دریافت می گردد زیرا پول را می توان هم اکنون سرمایه گذاری کرد و بازده مناسبی بدست آورد.

ارزش فعلی مبلغی مشخص در آینده

در امور تجاری همواره انتخاب بین دریافت پولی در زمان حال یا دریافت آن با بازده در آینده مطرح می باشد. اینکه انتظار دریافت پول یا بازده در آینده سرمایه گذاری را توجیه می کند یا خیر با محاسبه ارزش فعلی دریافت های آتی و مقایسه آن با مبلغ سرمایه گذاری شده مشخص می شود. فرمول محاسبه ارزش فعلی به شرح زیر می باشد:

$$PV = S \left[\frac{1}{(1+i)^n} \right] = S \times PVIF_n^i$$

که در آن:

PV: ارزش فعلی مبلغ معینی وجه نقد (S ریال) در آینده،

S: مبلغ وجه نقد معینی در آینده،

i: نرخ بازده مورد انتظار (نرخ تنزیل)، و

n: تعداد دوره ها می باشد.

ارزش فعلی اقساط مساوی

ارزش فعلی مجموعه ای از مبالغ که قرار است با فواصل زمانی معین در آینده دریافت شود برابر با مجموع ارزش فعلی تک تک آنهاست. در صورتی که مبالغ دریافتی اقساط مساوی باشد ارزش فعلی آنها از رابطه زیر بدست می آید.

برای ارزیابی پروژه های سرمایه گذاری روش های مختلفی مورد استفاده قرار می گیرد که مهمترین آنها عبارتند از:

- ۱) روش دوره بازگشت سرمایه، ۲) روش نرخ بازده حسابداری، ۳) روش ارزش فعلی خالص، ۴) روش نرخ بازده داخلی

ارزش فعلی مجموعه ای از مبالغ که قرار است با فواصل زمانی معین در آینده دریافت شود برابر با مجموع ارزش فعلی تک تک آنها است. در صورتی که مبالغ دریافتی به صورت اقساط مساوی باشد، ارزش فعلی آنها از رابطه زیر بدست می آید:

$$PV = A \left[\frac{1 - \frac{1}{(1+i)^n}}{i} \right] = A \times PVIFA_n^i$$

که در آن A معرف مبلغ هر قسط می باشد.

در حقیقت، این مطالعات موردی می توانند به دانشجویان نشان دهند که چگونه بودجه بندی سرمایه ای در تحقق اهداف و بهبود عملکرد تاثیر می گذارد. مشاهده نمونه شرکت های واقعی موفق و ناموفق در مبحث بودجه بندی سرمایه ای به قدرت درک و تحلیل دانشجویان در مبحث بودجه بندی سرمایه می افزاید. همچنین، به عنوان مثال، یک نمونه می تواند به صورت زیر از دانشجویان درخواست شود:

تحت عنوان مدرس، از دانشجویان خواسته می شود که اقدام به دریافت گزارش توجیهی افزایش سرمایه در سنوات گذشته نمایند و بند پیش بینی جریان های نقدی و ارزیابی مالی طرح را مورد مطالعه قرار دهند. سپس از آنها خواسته می شود که بررسی کنند که پس از گذشت چندین سال، آیا شرکت در

گام سوم؛ مهارت تحلیلگری (مطالعات موردی)

در این گام مدرسان باید بتوانند مطالعات موردی و مثال های واقعی از شرکت ها و سازمان ها به عنوان نمونه های موفق و ناموفق بودجه بندی سرمایه ای ارائه دهند. برای نمونه شرکت دارویی جابر ابن حیان (با نماد جابر در بورس اوراق بهادار تهران) از شرکت های فعال در صنعت دارویی است و با بودجه بندی و پروژه سرمایه ای برای توسعه محصول دارویی جدید اجرا کرده است که ارزش فعلی خالص پروژه به میزان با اهمیتی مثبت است. در طرف دیگر شرکت سایپا (با نماد خساپا) در صنعت خودروسازی فعالیت می کند و بودجه بندی سرمایه ای نامطلوبی دارد که عملکرد شرکت را تحت تاثیر قرار داده است که با نگاهی به صورت های مالی این شرکت می توان به این مسئله پی برد.

صورت‌های مالی اقدام به گزارش توجیهی می‌نماید (حسابداری مالی و حسابداری صنعتی). سپس گزارش و درخواست خود را در هیات مدیره مطرح می‌نماید (حاکمیت شرکتی). پس از تصویب طرح در هیات مدیره شرکت، از حسابرس مستقل دعوت می‌شود و حسابرس بنابر استاندارد ۳۴۰۰ حسابرسی اقدام به اظهار نظر معقول در سطح متوسط نسبت به مفروضات طرح توجیهی می‌نماید (آشنایی با استانداردهای حسابرسی). سپس شرکت از سهامداران به منظور تصویب افزایش سرمایه در قالب مجمع عمومی فوق العاده صاحبان سهام دعوت به عمل می‌آوردند (قانون تجارت).

گام پنجم؛ مهارت استنباط و ارزیابی (بحث و تبادل نظر)
در این ارتباط، پذیرش تنوع نظرات و عقاید، مشارکت فعال از طریق تقابل ایده‌ها، همکاری و همفکری در یافتن راه حل‌های مناسب، در بهبود یادگیری از طریق مهارت‌های تفکر انتقادی تأثیر دارد (فلورا و هارجوی^۱، ۲۰۱۵). بنابراین، در گام پنجم، باید دانشجویان به شرکت فعال در بحث‌ها و تبادل نظرهای مرتبط با بودجه بندی سرمایه و تحلیل موارد مختلف با دیدگاه‌های متفاوت تشویق شوند.

به طور مثال، مدرسان می‌توانند یک بحث گروهی ایجاد کرده و دانشجویان در مورد مزایا و معایب بودجه بندی سرمایه ای و چالش‌هایی که ممکن است در تخصیص منابع مالی به وجود بیایند، تبادل نظر کنند. این موضوع می‌تواند به دانشجویان کمک کند تا دیدگاه‌های مختلف را بشناسند و ارزیابی کنند. از طرفی این گام در شناخت نقاط ضعف و قوت دانشجویان کمک می‌کند.

گام ششم؛ مهارت ارزیابی (تمرین‌های عملی)
مدرسان در این گام، باید تمرین‌های عملی و پروژه‌های کاربردی را برای دانشجویان ارائه دهند. به عنوان مثال، از دانشجویان در خواست می‌شود، یک شرکت فعال را در نظر بگیرند و بر اساس موارد عملی، بودجه بندی سرمایه ای را برای تخصیص منابع مالی به پروژه‌ها و دارایی‌های ثابت پیشنهاد کنند. در واقع، تمرین‌های عملی و پروژه‌های کاربردی در تقویت مهارت‌های تفکر انتقادی و اعمال مفاهیم بودجه بندی سرمایه در موارد عملی اهمیت دارد.

عملکرد مالی خود موفق بوده است یا خیر؟ به عنوان مثال، شرکت قند نیشابور در سال ۱۴۰۰ اقدام به افزایش سرمایه نموده است. بنابراین، از دانشجویان می‌خواهیم مشاهده کنند که آیا در سال‌های مالی ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۲ این شرکت موفق به تحقق جریان‌های نقدی بوده است؟ متعاقباً آیا شرکت توانسته است که دوره بازگشت سرمایه در گزارش توجیهی خود را محقق نماید. همچنین از دانشجویان خواسته می‌شود که در هر صنعت یک شرکت را انتخاب کرده و سپس گزارش توجیهی آن شرکت را مطالعه نمایند تا تفاوت‌های آن‌ها را درک نمایند.

به عنوان مثال در یک شرکتی از صنعت بانکی، به این علت که در برخی موارد، افزایش سرمایه‌ها فاقد جریان‌های نقد خروجی می‌باشد و صرفاً از بابت بهبود نسبت‌های نظارتی می‌باشد، نرخ بازده داخلی موضوعیت ندارد. در حقیقت، دانشجویان با مطالعه گزارش توجیهی افزایش سرمایه شرکت‌های مختلف با ریسک‌های صنایع مختلف و علل و مزایای تامین مالی توسط شرکت‌ها نیز آشنا می‌گردند.

گام چهارم؛ مهارت تجزیه و تحلیل (تجزیه و تحلیل واقعیت‌های مالی)

مهارت تجزیه و تحلیل یکی از مهارت‌های اصلی تفکر انتقادی است که در زمینه استدلال برای شناسایی، بررسی و شناسایی گزاره‌های درون یک استدلال و نقشی که ایفا می‌کنند استفاده می‌شود. در این راستا، بعد از مطالعات موردی، اساتید و مربیان در این گام باید دانشجویان را به تحلیل واقعیت‌های مالی فعلی تشویق کنند. باید به دانشجویان نشان داد که برای بررسی وضعیت مالی و تخصیص منابع مالی برای پروژه‌ها نیاز به دسترسی به اطلاعات مالی مربوطه مانند گزارش سود و زیان، جریان وجوه نقد و ترازنامه است. به عنوان مثال دانشجویان به تحلیل صورت‌های مالی دعوت شوند و با مفاهیمی مانند وجوه نقد، درآمد عملیاتی، هزینه‌های سرمایه ای و بازده سرمایه آشنا بشوند. با ترکیب مفاهیم نظری با پروژه‌ها و موارد عملی، دانشجویان می‌توانند به نحو بهتری از بودجه بندی سرمایه ای استفاده کنند.

همچنین، در این مرحله مفاهیم مختلف حسابداری با مبحث بودجه بندی سرمایه ای ترکیب شده و ارائه می‌شود (به عنوان مثال ارائه تمامی مراحل افزایش سرمایه). شرکت به منظور تامین منابع مالی جهت سرمایه گذاری در حوزه‌های مختلف تصمیم دارد سرمایه خود را افزایش دهد. در این وضعیت ابتدا مدیریت شرکت با استفاده از اطلاعات مالی و بهره بردن از

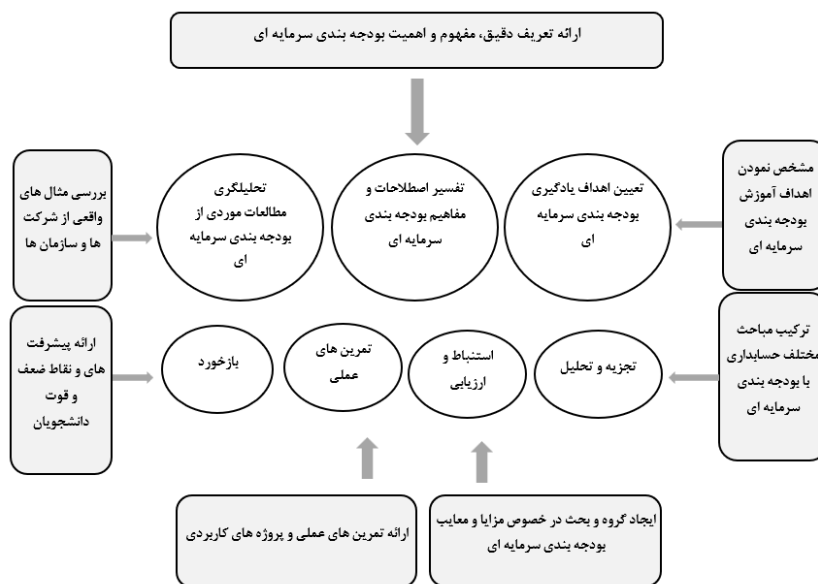
^۱ florea & hurjui

گام هفتم؛ مهارت خود تنظیمی (باز خورد)

در گام آخر، مدرسان به دانشجویان در رابطه با عملکردشان، پیشرفت هایشان و نقاط قوت و ضعفشان بازخوردی ارائه دهند. ارائه بازخورد به دانشجویان کمک می کند تا مباحث آموزش دیده را مورد ارزیابی قرار دهند که این موضوع می تواند به دانشجویان در افزایش و بهبود موارد آموخته شده به همراه مهارت های تفکر انتقادی کمک کند.

نتیجه گیری

مهارت های تفکر انتقادی در محیط های آموزشی ضروری هستند و به دانشجویان اجازه می دهند تا فراتر از حفظ اطلاعات عمل کنند و درک پیچیده تری از اطلاعاتی که به آنها ارائه می شود، به دست آورند. بنابراین، استفاده از الگوی آموزشی ارائه شده می تواند به دانشجویان حسابداری کمک کند تا مفاهیم حسابداری مرتبط با بودجه بندی سرمایه را با توجه به مهارت های تفکر انتقادی بهتر درک کنند. این موضوع سبب بهبود یادگیری دانشجویان حسابداری خواهد شد. مراحل الگوی آموزشی بودجه بندی سرمایه ای به همراه مهارت های تفکر انتقادی در شکل (۴) ارائه شده است:



شکل (۴). مراحل آموزش بودجه بندی سرمایه ای با مهارت های تفکر انتقادی

- توانایی تجزیه و تحلیل واقعیت های مالی
- توانایی بحث و تبادل نظر
- توانایی اعمال مفاهیم در تمرین های عمل

الگوی شماره ۲: آموزش هزینه یابی بر مبنای فعالیت با

مهارت های تفکر انتقادی

گام اول؛ تعیین اهداف یادگیری

در الگوی قبلی به اهمیت تعیین اهداف یادگیری اشاره شد. در آموزش مبحث حسابداری هزینه یابی بر مبنای فعالیت که یکی از تکنیک های نوین حسابداری مدیریت است، به همراه مهارت های تفکر انتقادی نیز در گام اول، اهداف یادگیری برای دانشجویان می شود. هدف های یادگیری هزینه یابی بر مبنای فعالیت می تواند به صورت زیر بیان شود:

- آشنائی با سیستم بهایابی بر مبنای فعالیت
- درک مفاهیم هزینه یابی بر مبنای فعالیت

گام دوم؛ مهارت تفسیر (تعریف مفاهیم اساسی)

در گام دوم مدرسان لازم است پس از مشخص نمودن اهداف یادگیری، دانشجویان را با مفاهیم و اصطلاحات بهایابی بر مبنای فعالیت آشنا نمایند. به عنوان مثال دانشجویان باید بدانند که مفهوم بهایابی بر مبنای فعالیت چیست و با طبقه بندی فعالیت ها آشنایی پیدا کنند. دانشجویان لازم است در خصوص محرک های فعالیت مورد استفاده در سیستم هزینه بر مبنای فعالیت

می‌تواند منجر به تفهیم و درک بهتر مطالب گردد. به عنوان مثال حسابرسان داخلی به منظور بررسی اثربخشی، کارایی و صرفه اقتصادی اقدام به ارزیابی استقرار و به کارگیری سیستم بهیابایی بر مبنای فعالیت می‌نمایند (حسابرسی داخلی). سیستم بهیابایی بر مبنای فعالیت بر اساس نیازهای مدیریت سازمان به منظور بهبود تصمیم‌گیری مورد استفاده قرار می‌گردد. از آنجایی که تفاوت‌هایی میان حسابداری مدیریت و حسابداری مالی وجود دارد دانشجویان با این تفاوت‌ها آشنا می‌گردند (حسابداری مالی).

گام پنجم: مهارت استنباط و ارزیابی (بحث و تبادل نظر)

یادگیری مشارکتی و فعال از رویکردهای نوین آموزشی است که در دانشگاه‌های نسل چهارم^۱ برای حرکت در مسیر پیشرفت‌های روز دنیا، نیاز ضروری نسل دانشجویی امروزی است. بنابراین در گام پنجم، دانشجویان تشویق می‌شوند تا به صورت فعال در بحث و تبادل نظر درباره هزینه یابی بر مبنای فعالیت شرکت کنند. مدرسان می‌توانند سؤالات و مسائل مرتبط را مطرح کرده و دانشجویان را ترغیب کنند تا نظرات خود را در مورد روش‌های هزینه یابی، مزایا و معایب و تأثیر آن‌ها بر تصمیم‌گیری‌های استراتژیک ارائه دهند. در واقع، این گام به دانشجویان این امکان را می‌دهد تا به صورت فعال در بحث و تبادل نظر درباره هزینه یابی بر مبنای فعالیت شرکت کرده و نظرات خود را ارائه کنند. بدین منظور می‌توان دانشجویان را به گروه‌های مختلف تقسیم کرد و از آن‌ها خواست تا در خصوص تفاوت‌های سیستم بهیابایی بر مبنای فعالیت و سیستم بهیابایی سنتی بحث و تبادل نظر نمایند. هم‌چنین مدرسان، می‌توانند دانشجویان را در قالب گروه‌های کلاسی تشویق کنند تا در خصوص مزایا و معایب استفاده از بهیابایی بر مبنای فعالیت با یکدیگر اقدام به تبادل آرا نمایند.

گام ششم: مهارت ارزیابی (تمرین‌های عملی)

مدرسان در این گام، باید تمرین‌های عملی و پروژه‌های کاربردی را برای دانشجویان ارائه دهند. مدرسان تمرین‌های عملی برای دانشجویان طراحی می‌کنند تا مفاهیم هزینه یابی بر مبنای فعالیت را به طور عملی یاد بگیرند. مدرسان از مثال‌ها و تمرین‌های عملی استفاده می‌کنند تا دانشجویان را در حل مسائل و مشکلات مرتبط با هزینه یابی تمرین دهند. برای مثال، می‌توانند یک تمرین عملی طراحی کنند که دانشجویان را در

اطلاعاتی داشته باشند؟ در این گام لازم است در خصوص فعالیت‌های دارای ارزش افزوده و فاقد ارزش افزوده به دانشجویان مطالبی ارائه گردد.

گام سوم: مهارت تحلیلگری (مطالعات موردی)

در این گام مدرسان باید بتوانند مطالعات موردی و مثال‌های عملی استفاده کرده و ارائه دهند تا دانشجویان کاربردهای هزینه یابی بر مبنای فعالیت را در واقعیت درک کنند. مدرسان می‌توانند مطالعات موردی از شرکت‌ها یا صنایع مختلف را ارائه کنند و نشان دهند که چگونه این هزینه یابی بر مبنای فعالیت در بهبود عملکرد مالی و تصمیم‌گیری‌های استراتژیک موثر است. در این گام مدرس با استفاده از فعالیت‌های دانشگاه به منظور تفهیم بهتر مطالب اقدام به آموزش بهیابایی بر مبنای فعالیت به دانشجویان می‌نماید. بدین منظور لازم است فعالیت‌های دانشگاه‌ها به عنوان یک نمونه واقعی تفکیک نمایند. هزینه‌ها، فعالیت‌ها و منابع و موضوع هزینه را در بخش‌های مختلف دانشگاه شناسایی نمایند سپس به شناسایی و طبقه‌بندی فعالیت‌ها و عامل هزینه بپردازند و در انتها با استفاده از نظام هزینه یابی بر مبنای فعالیت بهای تمام شده مربوط به یک دوره تحصیلی را محاسبه نمایند.

گام چهارم: مهارت تجزیه و تحلیل (تجزیه و تحلیل واقعیت‌های مالی)

همانطور که اشاره شد، مهارت تجزیه و تحلیل یکی از مهارت‌های اصلی تفکر انتقادی به شمار می‌رود که در اکثر پژوهش‌های پیرامون مهارت‌های تفکر انتقادی به عنوان یکی از مهارت‌های اساسی اشاره شده است (اعتماد فروغی و همکاران، ۱۴۰۰؛ تربلانچ و دکلاک، ۲۰۲۱؛ دایر و همکاران، ۲۰۱۴؛ رامبد و همکاران، ۱۳۹۱). بنابراین در ادامه، بعد از گام مطالعات موردی، مدرسان دانشجویان را به تحلیل واقعیت‌های مالی فعلی مرتبط با هزینه یابی بر مبنای فعالیت تشویق می‌کنند. مدرسان می‌توانند از داده‌های مالی واقعی شرکت‌ها استفاده کرده و دانشجویان را به تحلیل عوامل مختلف که بر هزینه یابی تأثیر می‌گذارند، ترغیب کنند. برای مثال، با استفاده از داده‌های مالی یک شرکت، به دانشجویان نشان دهند که چگونه هزینه‌های مختلف برای هر فعالیت محاسبه می‌شوند و چگونه تغییرات در حجم فعالیت‌ها بر این هزینه‌ها تأثیر می‌گذارد. هم‌چنین ترکیب مفاهیم مختلف حسابداری با مفاهیم بهیابایی بر مبنای فعالیت

^۱ دانشگاه‌های نسل چهارم، دانشگاه‌های آموزش محور، پژوهش محور، کارآفرین، ثروت آفرین و جامع هستند.

های مختلفی مانند آزمون، تمرین، پروژه و کارگروهی استفاده کنند.

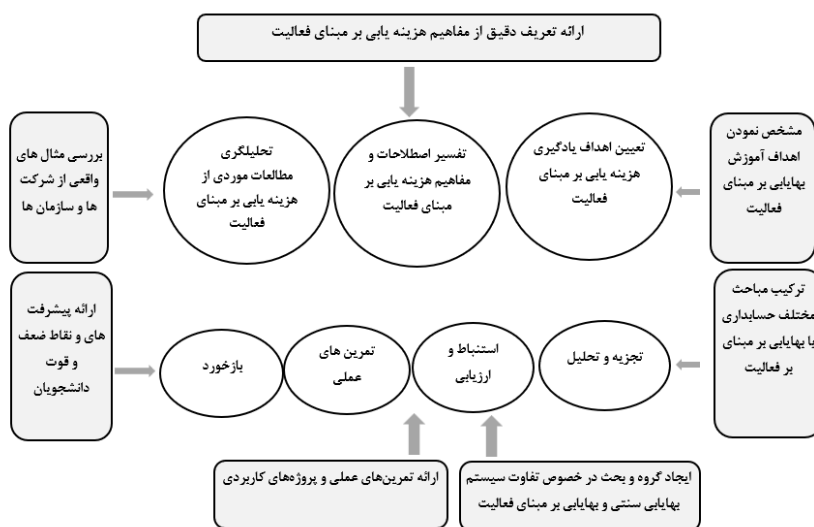
نتیجه گیری

استفاده از الگوی ۷ مرحله‌ای ارائه شده به مدرسان کمک می‌کند تا آموزش هزینه یابی بر مبنای فعالیت به دانشجویان حسابداری را به همراه مهارت‌های تفکر انتقادی و به صورت ساختارمند و جامع ارائه دهند. مراحل الگوی هزینه یابی بر مبنای فعالیت به همراه مهارت‌های تفکر انتقادی در شکل (۵) ارائه شده است:

تجزیه و تحلیل هزینه‌های مرتبط با تولید یا خدمات مشخصی، بررسی تأثیر تغییرات حجم فعالیت بر هزینه‌ها و ارائه راهکارهای بهبود در هزینه یابی بر مبنای فعالیت، درگیر کند.

گام هفتم: مهارت خود تنظیمی (باز خورد)

در گام آخر آموزش، بازخورد به دانشجویان و ارزیابی عملکرد آنها، همانطور که در مبحث قبلی آموزش (بودجه بندی سرمایه ای) اشاره شد، دارای اهمیت است. بازخورد می‌تواند شامل اعتبارسنجی اهداف آموزشی، ارزیابی عملکرد دانشجویان و ارائه پیشنهادات برای بهبود آموزش باشد. مدرسان می‌توانند از روش



شکل (۵). مراحل آموزش هزینه یابی بر مبنای فعالیت با مهارت‌های تفکر انتقادی

دانشجویان حسابداری باید به گونه‌ای باشد که فارغ التحصیلان دانشگاهی بتوانند نیازهای بازار کار را تامین کنند. یکی از موارد مهم آموزشی، ترکیب مهارت‌های تفکر انتقادی مانند مهارت‌های تفسیر، تجزیه و تحلیل، تحلیلگری، استنباط، ارزیابی و خودتنظیمی با مباحث حسابداری است، تا از این طریق بتوان باعث بهبود یادگیری فراگیران حسابداری شد. بنابراین، اینکه چگونه می‌توان در آموزش حسابداری، مهارت‌های تفکر انتقادی را به کار گرفت، تمرکز اصلی پژوهش حاضر است.

در این پژوهش دو الگوی آموزشی از مباحث حسابداری به همراه مهارت تفکر انتقادی ارائه شد. ابتدا مهارت‌های تفکر انتقادی که در مطالعات پیشین مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته بود، شناسایی شدند. سپس، مهارت‌های دارای بیشترین فراوانی به جهت ارائه الگوهای آموزشی ترتیب بندی شده و دو الگوی آموزشی مباحث بودجه بندی سرمایه ای و هزینه یابی بر

بحث و نتیجه گیری

در گذشته مهارت‌های فنی برای مدت طولانی نقش اصلی را در آموزش دانشجویان حسابداری ایفا کرده است. با این حال، در عصر حاضر باتوجه به تغییرات در کسب و کار، فناوری جدید، رقابت و پویایی بیشتر، تغییرات محیطی، جهانی شدن، تجاری سازی، و ظهور فناوری‌های جدید، به نظر نمی‌رسد که مهارت‌های فنی به تنهایی برای مقابله موثر با چالش‌ها و تقاضای پویای بازار کار کافی باشند. در واقع با ظهور انقلاب صنعتی چهارم و پیامدهای آن، لزوم فاصله گرفتن از آموزش سنتی و انتقال مباحث مرتبط با مهارت‌های نرم در کنار مباحث فنی حسابداری برای بهبود یادگیری فراگیران حسابداری ضروری شده است. علیرغم تقاضای مکرر از فارغ التحصیلان حسابداری با مهارت تفکر انتقادی، درک کمتری در مورد چگونگی زمینه سازی آن در برنامه‌های آموزشی وجود دارد. تمرکز آموزش‌های

ارائه شد، برای پژوهش‌های آتی پیشنهاد می‌شود، برای بهبود یادگیری حسابداری از طریق، اقدام به ارائه الگوهایی به همراه دیگر مهارت‌های نرم از جمله فناوری کنند. همچنین، پیشنهاد می‌شود که الگوهای آموزشی پژوهش حاضر، به صورت تجربی بین دو گروه آزمایش و کنترل فراگیران حسابداری برای بررسی اثرات الگوهای آموزشی مورد بررسی قرار گیرد. همچنین پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی پژوهشگران اقدام به ارائه الگوهای آموزش به همراه مهارت‌های تفکر انتقادی برای مقاطع کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری به صورت تفکیک شده با توجه به شایستگی کنند.

از محدودیت‌های پژوهش به این موارد می‌توان اشاره کرد: الف) محدودیت در شناسایی عرضه‌ها و مسائل موجود در الگوهای آموزشی، ب) عدم امکان آزمایش تجربی الگوهای ارائه شده روی گروه‌های آزمایش و کنترل فراگیران به دلیل عدم وجود گروه کنترل، پ) محدود شدن به دو الگوی آموزشی هزینه یابی بر مبنای فعالیت و بودجه بندی سرمایه با مهارت‌های تفکر انتقادی یکی دیگر از محدودیت‌های این پژوهش است.

فهرست منابع

اعتمادفروغی، پژمان؛ قنبری، مهرداد؛ شاه ویسی، فرهادو عارفی، مختار. (۱۴۰۰). طراحی مدل تفکر انتقادی در اعضای

هیئت علمی حسابداری با هدف ارتقای آموزش. *مجله*

توسعه آموزش جنسی شاپور/هواز، ۱۲(۲)

۳۸۶-۳۷۴.

باغومیان، رافیک؛ رحیمی باغی، علی. (۱۳۹۰). موانع پیشرفت آموزش حسابداری در ایران. *مطالعات تجربی حسابداری مالی*، ۹(۳۵)، ۶۹-۹۱.

پیری سقرلو، مهدی؛ تحریری، آرش. (۱۴۰۲). مؤلفه‌های کلان تأثیرگذار بر توسعه آموزش رشته حسابداری در دانشگاه‌های ایران. *پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی*، ۱۵(۵۸)، ۶۷-۱۱۸.

ترکزاده، محسن؛ برزگر، بهرام؛ ماهینی، فاخته. (۱۴۰۰). تعیین شاخص‌ها و الگوی فرآیندی تفکر انتقادی در آموزش و یادگیری. *پژوهش در برنامه ریزی درسی*، ۱۸(۷۰)، ۲۲۶-۲۱۰.

خواجوی، شکراله؛ محمدیان، محمد. (۱۳۹۷). الگوی مفهومی حسابداری شهروندی مبتنی بر تفکر انتقادی. *فصلنامه*

مبنای فعالیت به همراه این مهارت‌ها ارائه شد. ترکیب مهارت‌های تفکر انتقادی (تفسیر، تحلیلگری، تجزیه و تحلیل، استنباط، ارزیابی، خودتنظیمی) با مباحث حسابداری، در واقع ترکیبی از مهارت‌های سخت با مهارت‌های نرم است که موجب بهبود یادگیری فراگیران حسابداری می‌شود. همچنین در ارزش آفرینی آن‌ها کمک کننده بوده و می‌توانند با پیشرفت‌ها و تغییرات بازار کار سازگاری داشته باشند. امروزه از حسابداران انتظار می‌رود که ارزش‌هایی را به اطلاعات بیفزایند و آن را به طور مؤثر به طرفه‌های مربوطه منتقل کنند. انتظار بر این است، الگوهای آموزشی مباحث حسابداری به همراه مهارت‌های تفکر انتقادی یا ترکیب مهارت سخت و مهارت نرم، منجر به این ارزش آفرینی در فراگیران حسابداری شود.

طبق استانداردهای بین‌المللی آموزشی حسابداری^۱ (۲۰۱۹)، دانشجویان حسابداری علاوه بر اینکه توانایی شایستگی‌های فنی همانند دانش حسابرسی، گزارشگری مالی، حکمرانی و مدیریت ریسک، مالیات، فن آوری اطلاعات، قوانین و مقررات کسب و کار، مالی و مدیریت مالی را داشته باشند. توانایی مهارت‌های نرم از جمله تفکر انتقادی، یادگیری مستمر، مهارت ارتباطی، سازمانی، توانایی حل مسئله موجب می‌شود تا فراگیران، با چالش‌های فعلی بازار کار، محیط کسب و کار و صنعت حسابداری سازگار شده و شایستگی‌های خود را توسعه دهند. پژوهش حاضر، هم راستا با استانداردهای بین‌المللی آموزشی حسابداری (۲۰۱۹)، تربلنچ و کلرک (۲۰۲۱)، آیرافهمی و همکاران (۲۰۱۸)، اعتماد فروغی و همکاران (۱۴۰۰) است.

با توجه به الگوهای آموزشی (۱) و (۲) پیشنهاد می‌شود که برای آموزش برخی مباحث حسابداری و حسابرسی به همراه مهارت‌های تفکر انتقادی، می‌توان از این الگوها استفاده کرد، به شرح زیر است:

۱) بهایابی مبتنی بر فعالیت، ۲) بودجه بندی جامع، ۳) حسابداری منابع انسانی، ۴) حسابرسی داخلی، ۵) کنترل‌های داخلی، ۶) حسابداری سنجش مسئولیت، ۷) رویکرد ارزیابی متوازن، ۸) حسابداری بخش عمومی، ۹) تهیه صورت‌های مالی اساسی، ۱۰) اظهار نظر حسابرسان مستقل و تدوین گزارش حسابرسی. درک تحول در رویکردهای آموزش حسابداری مسئولیت دانشگاه‌ها و نهادهای آموزشی را افزایش داده است و انتظار می‌رود استادان حسابداری بر این مهم اهتمام ورزند.

در این پژوهش دو الگوی آموزشی هزینه یابی بر مبنای فعالیت و بودجه بندی سرمایه به همراه مهارت‌های تفکر انتقادی

^۱ International Accounting Education Standards

- ناظمی زاده، منیژه؛ حیرانی، فروغ؛ معین الدین، محمود؛ حاتمی نسب، سید حسن. (۱۴۰۱). رتبه بندی مولفه های تفکر انتقادی در آموزش و حرفه حسابداری با استفاده از الگوریتم رتبه بندی چند معیاره (MCRA). حسابداری مدیریت، ۱۵(۵۴)، ۹۳-۱۰۸.
- نمازی، محمد؛ رئیسی، زهره. (۱۴۰۲). تأثیر رویکردهای آموزش سنتی و روش داده‌های بزرگ بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان حسابداری. پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، ۱۵(۶۰)، ۱-۲۵.
- Abrami, P. C., Bernard, R. M., Borokhovski, E., Wade, A., Surkes, M. A., Tamim, R., & Zhang, D. (2008). Instructional interventions affecting critical thinking skills and dispositions: A stage 1 meta-analysis. *Review of educational research*, 78(4), 1102-1134.
- Andrews, J., & Higson, H. (2008). Graduate employability, 'soft skills' versus 'hard' business knowledge: A European study. *Higher education in Europe*, 33(4), 411-422.
- Ayad, A. (2010). Critical thinking and business process improvement. *Journal of Management Development*, 29(6), 556-564.
- Ay, F. A., Karakaya, A., & Yilmaz, K. (2015). Relations between self-leadership and critical thinking skills. *Procedia-social and Behavioral sciences*, 207, 29-41.
- Bennett, N., Dunne, E., & Carré, C. (1999). Patterns of core and generic skill provision in higher education. *Higher education*, 37(1), 71-93.
- Chamorro-Premuzic, T., Arteche, A., Bremner, A. J., Greven, C., & Furnham, A. (2010). Soft skills in higher education: Importance and improvement ratings as a function of individual differences and academic performance. *Educational Psychology*, 30(2), 221-241.
- Darling-Hammond, L., & Barron, B. (2008). How can we teach for meaningful learning. *Powerful learning*, 1-10.
- Derstine, R. P., Emig, J. M., & Grant Sr, T. J. (2015). Case-based approach to teaching intermediate accounting: Addressing faculty concerns and competency/assurance of learning requirements. *Mustang Journal of Accounting and Finance*, 7, 82.
- Dolce, V., Emanuel, F., Cisi, M., & Ghislieri, C. (2020). The soft skills of accounting graduates: Perceptions versus expectations. *Accounting Education*, 29(1), 57-76.
- Double, K. S., El Masri, Y., McGrane, J. A., & Hopfenbeck, T. N. (2023). Do IB students have higher critical thinking? A comparison of IB with national education programs. *Thinking Skills and Creativity*, 50, 101416.
- Dwyer, C. P. (2011). The evaluation of argument mapping as a learning tool (Doctoral dissertation).
- Dwyer, C. P., Hogan, M. J., & Stewart, I. (2011). The promotion of critical thinking skills through argument mapping. *علمی پژوهشی حسابداری مدیریت*، ۱۱(۳۷)، ۹۷-۱۰۶.
- دیانتی دلمی، زهرا؛ پاکزاد، عطیه. (۱۳۹۶). بررسی درجه اثربخش بودن آموزش حسابداری در دانشگاهها و عوامل موثر بر آن با استفاده از کارت ارزیابی متوازن. *دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت*، ۶(۲۱)، ۱۴۲-۱۲۱.
- رامبد، معصومه؛ رئیس کریمیان، فرحناز؛ معطری، مرضیه. (۱۳۹۲). تفکر انتقادی در آموزش و یادگیری دانشجویان. *مجله علوم پزشکی صدا*، ۱(۲)، ۱۱۳-۱۲۸.
- رهنمای رودپشتی، فریدون؛ یعقوب نژاد، احمد؛ گودرزی، احمد. (۱۳۹۱). تبیین مهارت های تفکر انتقادی در دانشجویان حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات. *مجله مدیریت فرهنگی*، ۶(۱۵)، ۸۵-۹۶.
- عابدنظری، مونا؛ رهنمای رودپشتی، فریدون؛ نیکومرام، هاشم؛ پورزمانی، زهرا. (۱۳۹۷). ارائه الگوی اصول یکپارچه (جهانی) حسابداری مدیریت مبتنی بر تفکر انتقادی. *فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مدیریت*، ۱۱(۳۹)، ۶۷-۸۱.
- غیاثی، عبدالرحیم؛ علم بیگی، امیر؛ رضوانفر، احمد؛ حسینی، سید محمود؛ پیش بین، سید احمدرضا. (۱۴۰۱). ارائه یک الگوی ساختاری توسعه مهارت‌های نرم بایسته در میان دانشجویان کشاورزی: یک رویکرد آمیخته. *پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی*، ۱۴(۶۱)، ۸۱-۹۹.
- فروغی، داریوش؛ رهروی دستجردی، علیرضا. (۱۳۹۸). معرفی جایگزین‌هایی برای شیوه تفکر در حسابداری: «رویکرد انتقادی» و «تفکر بینابینی». *مطالعات حسابداری و حسابرسی*، ۸(۳۲)، ۲۹-۴۱.
- محمد زاده، علی؛ ستوده قره باغ، رحمت. (۱۳۹۷). مهارت‌های نرم برای دانشجویان و دانش‌آموختگان رشته‌های مهندسی. *فصلنامه آموزش مهندسی ایران*، ۲۰(۸۰)، ۱-۲۹.
- مرادی رودپشتی، غلامرضا؛ رهنمای رودپشتی، فریدون؛ حاجیها، زهره. (۱۴۰۰). ارائه الگوی جامع مدیریت سود مبتنی بر تفکر انتقادی با استفاد از روش ANP فازی. *دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت*، ۱۰(۴۰)، ۱۲۱-۱۳۴.
- ناصری، حسین؛ کرمی، غلامرضا؛ حجازی، رضوان. (۱۴۰۲). ارائه الگوی ارتقای آموزش رشته حسابداری در آموزش عالی کشور. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۳۰(۲)، ۳۸۰-۳۹۷.

- In Personal transferable skills in accounting education (pp. 5-21). Routledge.
- Jukes, I., & McCain, T. (2002). Minds in play: Computer game design as a context of children's learning.
- Kavanagh, M. H., & Drennan, L. (2008). What skills and attributes does an accounting graduate need? Evidence from student perceptions and employer expectations. *Accounting & Finance*, 48(2), 279-300.
- 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.
- Lawson, R. A., Blocher, E. J., Brewer, P. C., Morris, J. T., Stocks, K. D., Sorensen, J. E., ... & Wouters, M. J. (2015). Thoughts on competency integration in accounting education. *Issues in Accounting Education*, 30(3), 149-171.
- Lehman, C. R. (2013). Knowing the unknowable and contested terrains in accounting. *Critical Perspectives on Accounting*, 24(2), 136-144.
- Leveson, L. (2000). Disparities in perceptions of generic skills: Academics and employers. *Industry and Higher Education*, 14(3), 157-164.
- Merlone, U. (2015). Negoziare in modo efficace (pp. 1-213). Il mulino.
- Park, J. H., Li, Y., & Niu, W. (2023). Revisiting creativity and critical thinking through content analysis. *Journal of Creativity*, 33(2), 100056.
- Polat, Ö., & Aydın, E. (2020). The effect of mind mapping on young children's critical thinking skills. *Thinking Skills and Creativity*, 38, 100743.
- Reinstein, A., & Bayou, M. E. (1997). Critical thinking in accounting education: processes, skills and applications. *Managerial Auditing Journal*, 12(7), 336-342.
- Reiss Nitkin, M. (2011). Game of business: Game for use in introductory accounting. *The Accounting Educators' Journal*, 21(1), 131-152.
- Ricchiardi, P., & Emanuel, F. (2018). Soft skill assessment in higher education. *Journal of Educational, Cultural and Psychological Studies (ECPS Journal)*, (18), 21-53.
- Ricchiardi, P., Ghislieri, C., & Emanuel, F. (2018). Promuovere e valutare le soft skill in Università. *Il progetto Passport (Vol. 1, pp. 1-211)*. PensaMultimedia.
- Robles, M. M. (2012). Executive perceptions of the top 10 soft skills needed in today's workplace. *Business communication quarterly*, 75(4), 453-465
- Rombout, F., Schuitema, J. A., & Volman, M. L. L. (2022). Teaching strategies for value-loaded critical thinking in philosophy classroom dialogues. *Thinking Skills and Creativity*, 43, 100991.
- Sarwanto, S., Fajari, L. E. W., & Chumdari, C. (2021). Critical thinking skills and their impacts on elementary school students. *Malaysian Journal of Learning and Instruction*, 18(2), 161.
- Springer, C. W., & Borthick, A. F. (2004). Business simulation to stage critical thinking in introductory accounting: Rationale, design, and 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.
- Edson, M., Takesure, H., Isaac, C. T., & Simon, N. (2017). Extra Lessons or Extra Cash?: A Case Study of Schools in Masvingo Urban, Zimbabwe, from a Social Sciences? Perspective. *International Journal of Asian Social Science*, 7(4), 340-358.
- Etemad Foroughi, P., Ghanbari, M., Shahveisi, F., & Arefi, M. (2021). Designing a Critical Thinking Model in
- Ennis, R. H. (1987). A taxonomy of critical thinking dispositions and abilities.
- Fischer, S. C., Spiker, V. A., & Riedel, S. L. (2000). Application of a theory of critical thinking to Army command and control. Alexandria, VA: US Army Research Institute for the Behavioral and Social Sciences.
- Florea, N. M., & Hurjui, E. (2015). Critical thinking in elementary school children. *Procedia-Social and behavioral sciences*, 180, 565-572.
- Fowler, L. (2006). Active learning: An empirical study of the use of simulation games in the introductory financial accounting class. *Academy of Educational Leadership Journal*, 10(3), 93.
- Gallhofer, S. Haslam, J. Kamla, R. (2009). "Educating and Training Accountants in Syria in a Transition Context: Perceptions of Accounting Academics and Professional Accountants", *Accounting Education*, 18 (4-5), PP. 346-368.
- Gallivan, M. J., Truex III, D. P., & Kvasny, L. (2004). Changing patterns in IT skill sets 1988-2003: a content analysis of classified advertising. *ACM SIGMIS Database: the DATABASE for Advances in Information Systems*, 35(3), 64-87.
- Griffith, E. E., Hammersley, J. S., Kadous, K., & Young, D. (2015). Auditor mindsets and audits of complex estimates. *Journal of Accounting Research*, 53(1), 49-77.
- Guthrie, J., & D. Parker, L. (2014). The global accounting academic: what counts!. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 27(1), 2-14.
- Haller, C., Fisher, R., & Gapp, R. (2007). Reflection as a means of understanding: Ways in which Confucian Heritage students learn and understand organisational behaviour. *Multicultural Education & Technology Journal*, 1(1), 6-24.
- Halpern, D. F. (2013). Thought and knowledge: An introduction to critical thinking. Psychology press.
- He, H., Craig, R., & Wen, J. (2013). Developing critical thinking skills and effective co-operative international accounting degree programs in China. *Asian review of accounting*, 21(2), 144-159.
- Heckman, J. J., & Kautz, T. (2012). Hard evidence on soft skills. *Labour economics*, 19(4), 451-464.
- Heckman, J. K. T., & Kautz, T. (2016). Formazione e valutazione del capitale umano, il Mulino.
- Jackson, D. (2013). Business graduate employability—where are we going wrong? *Higher Education Research & Development*, 32(5), 776-790.
- Jones, A. (2014). Generic attributes in accounting: The significance of the disciplinary context.

- implementation. Issues in accounting education, 19(3), 277-303.
- Terblanche, E. A. J., & De Clercq, B. (2021). A critical thinking competency framework for accounting students. *Accounting Education*, 30(4), 325.
- Varian, H., & Lyman, P. (2000). *How much information*. University of California, Berkeley: UC Press.
- Wall Jr, J. A., & Callister, R. R. (1995). Conflict and its management. *Journal of management*, 21(3), 515-558.
- Walstra, R., Harrington, S., & Drougas, A. (2014). Developing financial competencies within the business curriculum: a deferred tax assignment. *Journal of Finance and Accountancy*, 15, 1.
- Wolcott, S. K., & Sargent, M. J. (2021). Critical thinking in accounting education: Status and call to action. *Journal of Accounting Education*, 56, 100731.



Accounting Knowledge & Management Auditing
Vol. 17/ No. 65/ Spring 2027

Template presentation Improving accounting learning with critical thinking skills

Ramin Eskandari

Ph. D. Student in Accounting, , Faculty of Social Sciences Sciences, Imam Khomeini International University, Qazvin,
Iran.(Corresponding Author)
Ramineskandari1376@gmail.com

Reza Mashini

Ph. D. Student in Accounting, , Faculty of Social Sciences Sciences, Imam Khomeini International University, Qazvin, Iran
R.mashini007@gmail.com

Gholamreza Kordestani

Professor of Accounting, Faculty of Social Science, Imam Khomeini international University, Qazvin, Iran.
kordestani@soc.ikiu.ac.ir

Abstract

The consequences of the emergence of the fourth industrial revolution, such as significant changes in the demand for accounting graduates with a higher degree of knowledge and skills that can meet the needs of the new business environment, the need to move away from traditional education and transfer topics related to soft skills such as critical thinking in Besides the technical topics of accounting, it has made it necessary to improve the learning of accounting students. The purpose of this research is to use critical thinking skills in teaching accounting topics in order to improve students' learning. The qualitative approach that governs the research method is firstly a systematic review of previous researches to identify critical thinking skills and then integrate these skills in accounting education. First, studies on the issue of critical thinking dimensions along with accounting education were considered and critical thinking skills were identified. Then, among the dimensions of critical thinking identified, the skills of interpretation, analysis, inference, analysis, evaluation, and self-regulation were selected for inclusion in accounting education. Finally, two educational models of the topic of capital budgeting and activity-based costing were designed from among the accounting topics as research examples along with critical thinking skills. Providing accounting educational models through critical thinking skills creates a new insight in the teachers of the accounting profession in relation to the teaching method. It also improves the learning of accounting students and increases students' adaptability and flexibility with the rapid development of evolving information.

Keywords: critical thinking, learning improvement, soft skills

