



## Scenario Planning of Iran's Accounting Education in a Fifteen-year Horizon Using the Global Business Network (GBN) Method

**Mohammad Javad Sedighian**

PhD Student in Accounting, Management, Accounting and Economics Faculty , Islamic Azad University, Yazd Branch, a.sedighian@gmail.com

**Forough Hirani**

Assistant professor , Department of Accounting, , Islamic Azad University, Yazd Branch, yazd, iran, heyrani@iauyazd.ac.ir

**Mahmoud Moinuddin**

Associate Professor, Department of Accounting, Islamic Azad University, Yazd Branch, Yazd, Iran, mahmoudmoein@iauyazd.ac.ir

**Hamid Babaei Meybodi**

Assistant Professor, Department of Management, Meybod University, Meybod, Iran, babaei@meybod.ac.ir

### Abstract

**Purpose:** The speed of changes and its epidemic in the current era has changed the type of skills needed in the labor market in such a way that it can no longer respond to the educational needs of the society with past-oriented and single-level planning, and to create lasting and effective changes, an interdisciplinary and future-oriented approach is needed. The present study has been conducted in order to formulate scenarios for the future of accounting education in Iran in the next 15 years.

**Method:** The current research is among mixed designs (qualitative and quantitative). The method of conducting this research is practical in terms of purpose and descriptive in terms of data collection using the scenario writing method. First, a list of drivers influencing the future of accounting education was selected and weighted according to the importance and degree of uncertainty. Then, based on the two drivers that had the highest weight, four different scenarios of the future of accounting education were set according to the Global Business Network (GBN) method. The participants in this research were 15 experts who are experts in the field of accounting and who are familiar with the topics of future studies.

**Findings:** In this research, four scenarios of the future of accounting education in Iran were obtained by combining the two main uncertainties regarding the drivers of accounting education.

**Conclusion:** Although many and interwoven factors influence the future of accounting education in Iran, but the most priority drivers according to the opinion of experts are the emergence of start-ups and the expansion of business opportunities related to new educational methods, which from the intersection of these two uncertainties, four scenarios of transformation, an impenetrable fortress, entry for the public and finally a custom production line is conceivable from the future of accounting education.

**Keywords:** Futures Studies, Scenario Writing, Accounting, Education System, Drivers, Global Business Network

**Cite this article:** Mohammad Javad, Mohammad. Hirani, Forough. Moinuddin, Mahmood & Babaei Meybodi, Hamid (2023), Scenario Planning of Iran's Accounting Education in a Fifteen-year Horizon Using the Global Business Network (GBN) Method, Vol.8, NO.1 Spring & Summer 2023, 311-344

**DOI:** 10.30479/jfs.2023.17720.1426

**Received on:** 25 August, 2022 **Accepted on:** 29 April, 2023

**Copyright** © 2023, The Author(s).

**Publisher:** Imam Khomeini International University

**Corresponding Author:** Forough Hirani

**E-mail:**

babaei@meybod.ac.ir



## سناریونگاری آموزش حسابداری ایران در افق پانزده ساله با استفاده از روش شبکه جهانی کسب و کار (GBN)

محمدجواد صدیقیان<sup>✉</sup>

دانشجوی دکتری حسابداری، دانشکده مدیریت، حسابداری و اقتصاد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد یزد، یزد، ایران a.sedighian@gmail.com

فروغ حیرانی<sup>\*</sup>

استادیار، گروه حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد یزد، یزد، ایران، (نویسنده مسئول) heyrani@iauyazd.ac.ir

محمود معین‌الدین<sup>✉</sup>

استادیار، گروه حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد یزد، یزد، ایران، mahmoudmoein@iauyazd.ac.ir

حمید بابایی میبیدی<sup>✉</sup>

دانشیار، گروه مدیریت، دانشگاه میبد، میبد، ایران babaei@meybod.ac.ir

### چکیده

هدف: سرعت تغییرات و همه‌گیری آن در عصر حاضر، جنس مهارت‌های مورد نیاز در بازار کار را تغییر داده است؛ به نحوی که دیگر با برنامه‌ریزی گذشته محور و تک‌ساحتی نمی‌توان پاسخ‌گوی نیازهای آموزشی جامعه بود و برای ایجاد تغییرات ماندگار و اثرگذار، نیاز به رویکردی میان‌رشته‌ای و آینده‌محور است. این مقاله، به منظور تدوین سناریوهایی برای آموزش حسابداری در ایران، در ۱۵ سال آینده انجام شده است.

روش: پژوهش حاضر، در زمره طرح‌های آمیخته (کیفی و کمی) قرار دارد. روش انجام این پژوهش از حیث هدف، کاربردی و از نظر گردآوری داده‌ها، توصیفی و از روش سناریونویسی استفاده شده است. ابتدا فهرستی از پیشران‌های اثرگذار بر آینده آموزش حسابداری، انتخاب و برحسب میزان اهمیت و درجه عدم قطعیت، وزن‌دهی شدند. سپس بر اساس دو پیشرانی که بالاترین وزن را داشتند، چهار سناریوی مختلف از آینده آموزش حسابداری، طبق روش شبکه جهانی کسب و کار (GBN) تنظیم شد. مشارکت‌کنندگان در این پژوهش، ۱۵ نفر از خیرگان متخصص در زمینه حسابداری و آشنا با مباحث آینده‌پژوهی هستند. یافته‌ها: در این پژوهش، با تلاقی دادن دو عدم قطعیت اصلی ناظر بر پیشران‌ها، شناسایی آموزش حسابداری، چهار سناریو از آینده آموزش حسابداری در ایران به دست آمد که در مرحله نهایی، این مطالعه و با تأیید خبرگان، مورد تشریح و تصویرسازی قرار گرفت.

نتیجه‌گیری: هرچند عوامل متعدد و درهم‌تنیده‌ای بر آینده آموزش حسابداری در ایران اثرگذار است؛ ولی اولویت‌دارترین این پیشران‌ها، بر اساس نظر خبرگان، عبارتند از: ظهور نوبها و گسترش فرصت‌های تجاری مرتبط با شیوه‌های جدید آموزشی که از تلاقی این عدم قطعیت‌های دوگانه، چهار سناریوی دگرذیسی، دژ غیرقابل نفوذ، ورود برای عموم آزاد و در نهایت خط تولید سفارشی، از آینده آموزش حسابداری قابل تصور است.

واژگان کلیدی: آینده‌پژوهی، سناریونویسی، نظام آموزشی حسابداری، پیشران‌ها، شبکه جهانی کسب و کار

✉استناد: صدیقیان، محمدجواد، حیرانی، فروغ، معین‌الدین، محمود و بابایی میبیدی، حمید (۱۴۰۲)، سناریونگاری آموزش حسابداری ایران در افق پانزده ساله با استفاده از روش شبکه جهانی کسب و کار (GBN)

دو فصلنامه علمی آینده پژوهی ایران، مقاله پژوهشی، دوره ۸، شماره ۱، بهار و تابستان ۱۴۰۲، ۳۱۱-۳۴۴

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۵/۲۵ تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۲/۲/۹

ناشر: دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره)

## مقدمه

شناخت و آگاهی نسبت به آینده، رؤیایی است که از اول همزاد بشر بوده و از دیرباز، انسان تلاش نموده تا بتواند این رؤیا را به واقعیت تبدیل کند. گاهی این تلاش‌ها، در آینده موقعیت ستارگان در آسمان تجلی می‌یافت و گاه در کف دست انسان‌های ساده است.

آینده، با نبود اطمینان روبه‌روست و اغلب غیرقابل پیش‌بینی است. پیشرفت روزافزون فن‌آوری نیز به این عدم اطمینان دامن زده و موجب شده تا جوامع با تغییرات سریع مواجه گردند؛ بنابراین این تغییرات و نبودن اطمینان، باید مدیریت گردد؛ در نتیجه آینده‌پژوهی و شناخت آینده از ملزومات سازمان‌ها در هزاره جدید است (رحیم‌زاده ینگه‌قلعه، نیازآذری، جباری، ۱۴۰۰: ۲۳). آینده‌پژوهی، دانش و معرفتی است که سازمان را نسبت به رویدادها، فرصت‌ها و تهدیدهای احتمالی آتی آگاه کرده است، ابهام‌ها، تردیدها و دغدغه‌های آن را کاهش داده و توانایی انتخاب‌های هوشمندانه را افزایش می‌بخشد. به‌طورکلی، آینده‌پژوهی فرارشته‌ای برای مهندسی هوشمندانه آینده است (مهدی، ۱۳۹۴: ۴۰).

برخی از مطالعات انجام شده، نشان می‌دهد که نظام‌های آموزش عالی همواره عامل بنیادی تکامل و توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جوامع بوده‌اند؛ بنابراین کشورهایی که خواهان توسعه همه‌جانبه، متوازن و پایدار هستند، لازم است؛ نظام آموزش عالی خود را به‌طور متوازن و پایدار توسعه دهند و از طرفی، در هزاره سوم و عصر جهانی شدن، رشد فزاینده اطلاعات و ارتباطات، تغییر و تحولات سریع، نظام آموزش عالی را با چالش‌هایی روبه‌رو ساخته است. یکی از شاخصه‌های اساسی برای رویارویی با چالش‌ها، آینده‌پژوهی است (مدانلو جویباری و همکاران؛ ۱۴۰۱: ۲۸).

هدف از آینده‌پژوهی، مدیریت و سیاست‌گذاری در حیطه واقعیت‌های انسانی - اجتماعی است و به تدوین تجویزهایی می‌پردازد که عمل به آن‌ها، منجر به تحقق مطلوب‌ترین آینده ممکن می‌شود (رحیم‌زاده ینگه‌قلعه، نیازآذری، جباری؛ ۱۴۰۰: ۳۳). اگرچه حوزه آینده‌پژوهی، نسبت به برخی دیگر از حوزه‌ها دیرتر ظهور کرده است؛ اما بسیار فراگیر شده است (عبدی و همکاران، ۱۳۹۶: ۶۳). مطالعات آینده‌پژوهی در دانشگاه، تعریف خاص خود را دارد و عبارت است از: شناسایی پیشران‌های تغییر و بررسی انواع فرصت‌ها و تهدیدها برای آموزش عالی، دانشگاه‌ها و حوزه‌های کارکردی، فهم چگونگی آماده شدن دانشگاه‌ها برای مدیریت تغییر و شناسایی حوزه‌هایی که رهبران باور دارند، دانشگاه می‌تواند بر اساس آن به ترسیم شکل آینده خود اقدام کند (گور، اوپلوملو و کاندی؛ ۲۰۱۷: ۴۸).

پژوهش‌های صورت گرفته نشان می‌دهد؛ یکی از دلایل اصلی افزایش میزان بیکاری جوانان، نداشتن مهارت‌های موردنیاز بازار کار است و همین عامل باعث شده تا انتقادات به عملکرد نظام آموزش عالی

افزایش یابد. (محمدشفیعی و همکاران، ۱۳۹۹: ۸۰). از سوی دیگر، در دو دهه گذشته، نظام دانشگاهی نیز در تلاش است تا همسو با تحولات جامعه و به منظور پیش‌نگری و خلق آینده‌ای مطلوب، آینده هر رشته دانشگاهی را شناسایی نماید تا آموزش‌ها و مهارت‌های لازم برای رسیدن به بهترین حالت ممکن انجام شود (مهدی، ۱۳۹۲: ۸۳).

برخلاف نارضایتی گسترده از وضعیت آموزش حسابداری در طی سالیان متمادی تا به امروز، شواهد بسیار کمی مبنی بر تغییر قابل توجه در محتوا یا جهت‌گیری کلی برنامه درسی وجود دارد. در واقع، این نتیجه‌گیری کمیته بدفورد<sup>۱</sup> ایالات متحده بود که تغییرات برنامه‌های آموزش حسابداری دانشگاهی در ایالت متحده را در یک دوره شصت‌ساله (۱۹۲۵-۱۹۸۵) بررسی کرد و دریافت که ماهیت آموزش حسابداری اساساً در طول دوره ۵۰ سال گذشته، یکسان باقی‌مانده است (بویس و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۹: ۲). بدون شک برای پاسخگویی به نیازهای این رشته در آینده کفایت نخواهد کرد. (باغومیان و رحیمی باغی، ۱۳۹۰: ۵۱) امروزه با تحولات اقتصادی کشورها، تخمین‌های حسابداری، ارزیابی‌های ریسک و قضاوت‌های حرفه‌ای در مقایسه با دوره‌های گذشته، از اهمیت بیشتری برخوردار شده است. (خواجوی و منصور، ۱۳۹۰: ۶۹). این امر، مستلزم داشتن یک نظام حسابداری کارآمد است و برخورداری از چنین نظامی، نیازمند داشتن نیروهای متخصص حسابداری و همچنین وجود یک ساختار آموزشی مناسب می‌باشد؛ لذا آموزش حسابداران آینده و مشارکت مؤثر آن‌ها در فراهم ساختن اطلاعات مالی دقیق و قابل اعتماد و همچنین تجزیه و تحلیل چنین اطلاعاتی، برای توسعه پایدار کشورها اهمیت فراوانی دارد. در راستای بررسی مشکلات آموزش حسابداری، تحقیقات زیادی با هدف تهیه راهبردهای زیربنایی به منظور غلبه بر این مسائل انجام شده است (باغومیان و رحیمی باغی، ۱۳۹۰: ۴۹).

پژوهشگران حسابداری نیز مانند محققین سایر رشته‌ها، در تلاشند تا با انجام تحقیقات کاربردی جدید و استفاده از آن در توسعه حسابداری، روش‌های بهینه تهیه و تولید اطلاعات مالی و در نتیجه افزایش ویژگی‌های کیفی اطلاعات حسابداری را آموزش داده و ایجاد نمایند (لک، بورعلی و منصور، راد، ۱۳۹۹: ۱۳۸)؛ چرا که تداوم حضور اثربخش و بقای حسابداری در عصر ظهور نوآوری‌های فناورمحور، نیازمند شناخت محیط پیرامون و پیشران‌های مؤثر بر آینده آن به منظور برنامه‌ریزی، تدوین دوباره مأموریت‌ها و راهبردهای کلان می‌باشد و لازم است، مجموعه علل و عوامل مؤثر بر آن را شناسایی و آینده‌های محتمل آن را به تصویر کشید. (برزیده و همکاران، ۱۴۰۰: ۲) به این ترتیب ضروری است، با تحلیلی روش‌مند و علمی، آینده آموزش حسابداری را شناخت و برای رویارویی با تغییرات آتی مؤثر بر حوزه نظام آموزش حسابداری برنامه‌ریزی نمود. نخستین گام در این راه دشوار، شناسایی عوامل و پیشران‌های مؤثر بر

1. Bedford  
2. Boyce & et al

شکل‌گیری آینده این موضوع است. سپس لازم است با استفاده از پیشران‌های کلیدی و کشف عدم قطعیت‌های ناظر بر آن‌ها، سناریوهای آینده آموزش حسابداری در ایران را معرفی و به تصویر کشید. در این پژوهش که به منظور سناریونگاری آینده آموزش حسابداری در ایران و تدوین آینده‌های پیش رو طراحی شده است، در ابتدا با مروری بر مبانی نظری و سوابق پژوهشی مرتبط با آینده‌پژوهی آموزش و حسابداری و تبیین ویژگی‌های روش‌شناختی تحقیق، مهم‌ترین یافته‌های پژوهش به صورت خلاصه ارائه می‌شود. سپس با استفاده از دسته‌بندی صورت گرفته در مدل EPISTLU و احصای ۲ پیشران کلیدی مؤثر بر آینده آموزش حسابداری، عدم قطعیت‌های ناظر بر این پیشران‌ها، کشف و شناسایی می‌شود. در پایان نیز سناریوهای چهارگانه آینده آموزش حسابداری در ایران، از طریق تلاقی این عدم قطعیت‌ها تصویرسازی می‌گردد. در نهایت نیز بحث و نتیجه‌گیری درباره یافته‌های پژوهش ارائه می‌شود.

### مبانی نظری و پیشینه پژوهش

باید توجه داشت که حضور عاملان در روند تحولات آینده، کاهش تهدیدات و افزایش فرصت‌ها و گزینه‌ها، نیازمند رویکردی آینده‌پژوهانه است که امکان کنش‌گری در رخداد‌های آینده را فراهم می‌سازد. بسیاری از حوادث و رویداد‌های آینده، قابل پیش‌بینی هستند و دخالت انسان در این روند، موجبات تغییر و تحولات مطلوب را ایجاد خواهد کرد. بنابراین، برای برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری‌های بهتر، نیازمند به درک و فهم آینده هستیم. (زمانی اسکندری، مهربان پور و جهان‌شاد، ۱۳۹۹: ۳۷۵). بررسی پیشینه حسابداری و استنتاج منطقی از آن نشان می‌دهد که مجموعه‌ای از علل و عوامل، در دور تسلسلی بر هم اثر متقابل دارند و بر بنگاه‌ها و نیازهای اطلاعاتی آن‌ها اثر می‌گذارند که در پیش‌بینی وضعیت آینده حسابداری در هر جامعه، باید مد نظر قرار گیرد. (باباجانی، برزیده و خنکا، ۱۳۹۷: ۱۲۸).

حسابداری، دارای ماهیتی پویاست و عوامل اثرگذار بر حسابداری و بالتبع آموزش آن، متأثر از عوامل مختلف و متفاوت است (اقدام مزرعه و همکاران، ۱۳۹۸: ۲۸)؛ بنابراین لازم است، این پدیده پویا و پیچیده را با رویکردهای توسعه‌یافته‌ای؛ مانند آینده‌پژوهی مورد تحلیل و پژوهش قرارداد. اولین گام در فرایند تحقیقات آینده‌پژوهی، شناسایی و معرفی نیروهای پیشران<sup>۱</sup> و عواملی است که رویداد‌های<sup>۲</sup> آتی و وضعیت پدیده در آینده را شکل می‌دهد (گرایی و همکاران، ۱۳۹۷: ۱۳۸). به‌غیر از سازمان‌های بین‌المللی، افراد و پژوهشگران مختلفی در خصوص آینده حسابداری و نیروهای اثرگذار بر آن تحقیق کرده‌اند. برخی محور را انقلاب صنعتی چهارم و تأثیر آن بر حسابداری قرار داده‌اند. اصطلاحی است که برای توصیف دنیای کار در حال ظهور استفاده می‌شود که توسط طیف وسیعی از فناوری‌های جدید شکل گرفته است و بالتبع، شاغلین آن

1. Driving Forces

2. Events

نیاز به مهارت‌های خاصی در این دنیای فیزیکی، دیجیتال و بیولوژیکی دارند. (شواب<sup>۱</sup>، ۲۰۱۷: ۱۲)؛ لذا با توجه به پراکندگی زیاد و طبقه‌بندی‌های مختلفی که در تحقیقات متعدد صورت گرفته است، در خصوص معرفی پیشران‌ها و عوامل اثرگذار بر آینده و حسابداری وجود دارد، در این تحقیق، پیشران‌های معرفی شده در پژوهش‌های پیشین، در سه حوزه آموزش، حسابداری و تحقیقات صورت گرفته توسط نهادهای بین‌المللی حسابداری به صورت مجزا بیان می‌شود.

#### ۱-۲- پیشران‌های معرفی شده در پژوهش‌های انجام شده در حوزه‌های مختلف حسابداری

گلیجانی و همکاران (۱۴۰۰)، پژوهشی با هدف شناسایی عوامل مؤثر بر توسعه حسابداری، با تکنیک فراترکیب انجام دادند و پس از انجام مراحل فراترکیب، مدل مفهومی عوامل مؤثر بر توسعه حسابداری را به شرح زیر برشمردند:

- عامل اقتصادی (میزان سرمایه‌گذاری بخش خصوصی، نظام سرمایه‌داری، توسعه پایدار، بهبود روش‌های تولید، رشد تجارت؛ صنعت و بانکداری).
- عامل محیطی (فن‌آوری و تکنولوژی، منابع مالی، محیط مدرن، محیط پست‌مدرن، محیط خارجی، نفوذ مفاهیم مکتب اقتصادی در ساختار تئوری حسابداری، رسمی سازی، متمرکز شدن و تخصصی شدن امور)
- عامل حرفه‌ای (وجود نظریه‌ها و دیدگاه‌های متفاوت، کاربرد مفاهیم عدالت، برابری، انصاف، شفافیت در حسابداری، تکنیک‌های نگهداری حساب‌ها و دفاتر، قدرت گرفتن نهادهای حرفه‌ای حسابداری، تخصیص درست و منطقی قیمت‌گذاری، تهیه‌کنندگان و ذی‌نفعان اطلاعات حسابداری، ارائه به موقع اطلاعات توسط سیستم‌های حسابداری، ورود اعضای حرفه حسابداری به نهادهای قانون‌گذار، روش تعهدی به عنوان یگانه چهارچوب تهیه صورت‌های مالی، کسب قدرت قانونی برای حرفه، نفوذ، قدرت و حمایت تشکل‌های حرفه‌ای، تقویت اصول اخلاقی و آیین رفتار حرفه‌ای، ارتقای کیفیت افشای اطلاعات).
- عامل سازمانی (تقویت حاکمیت شرکتی، ساختار سازمانی، اندازه سازمانی، حمایت مدیران ارشد، آشنایی مدیران و کارکنان با مفاهیم و روش‌های حسابداری)

هدف پژوهش سلاطی و همکاران (۱۴۰۰) با عنوان «شناسایی پیشران‌های مؤثر بر آینده حسابداری در ایران در حوزه نوآوری‌های فناوری محور» را شناسایی پیشران‌های مؤثر بر آینده حسابداری در ایران، در حوزه نوآوری‌های فناوری محور می‌داند و در نهایت با اجماع خبرگان، 31 پیشران بااهمیت را در شش

حوزه کلان، فناوری‌های نوین، قوانین و استانداردها، آموزش، مبانی نظری، تکنیک‌های حسابداری و حسابرسی، محدودیت‌ها و درنهایت شرایط محیطی شناسایی نمودند.

صدیقیان و همکاران (۱۴۰۰) در تحقیقی با نام «شناسایی و دسته‌بندی پیشران‌های مؤثر بر آینده آموزش حسابداری در ایران، با استفاده از الگوی EPESTLU» که یکی از مرتبط‌ترین تحقیقات با حوزه این پژوهش می‌باشد، ۲۷ پیشران اثرگذار بر آینده آموزش حسابداری را بر اساس الگوی EPISTLU (اقتصادی، سیاسی، نهادی، اجتماعی، فناوری، حقوقی و دانشگاهی) تقسیم‌بندی نمودند. سیلیگریز و بویر<sup>۱</sup> (۲۰۲۱)، در تحقیق که با نام «بررسی تأثیر انقلاب صنعتی چهارم بر مهارت‌ها و ویژگی‌های شخصی حسابداران آینده» انجام دادند، مهارت‌های لازم برای حسابداران آینده را در چهار دسته: (الف) مهارت‌های اخلاقی، (ب) مهارت‌های دیجیتال، (ج) مهارت‌های تجاری و (د) مهارت‌های نرم خلاصه کردند.

در تحقیق ایلبایومی<sup>۲</sup>، اوادالله<sup>۳</sup> و باسونی<sup>۴</sup> (۲۰۱۹) که بررسی توسعه حسابداری و حسابرسی در مصر پرداخته است، عوامل سیاسی، اقتصادی، دولتی، قانونی و فرهنگی را در توسعه حسابداری و حسابرسی در این کشور مؤثر می‌داند.

استانچووا ترودووا<sup>۵</sup> (۲۰۱۹) در مقاله خود با عنوان «آیا مریبان حسابداری، آماده پذیرش چالش‌های انقلاب صنعتی چهارم هستند؟» اظهار می‌دارد؛ انقلاب صنعتی چهارم، با تحمیل الزامات چالش‌برانگیز جدید در مورد مهارت‌ها و نیازهای حسابداران، ساختار و دامنه مشخصات صلاحیت حسابداران را تغییر می‌دهد. حسابداران، برای احساس راحتی در محیط سازمانی خود و انجام درست وظایف شغلی، باید به ترکیبی با دانش بین‌رشته‌ای، مهارت‌ها و توانایی‌های متنوع تبدیل شوند. در دانشگاه‌ها و نهادهای حرفه‌ای باید به این تخصص بین‌رشته‌ای پرداخته شود.

در تحقیقی دیگر که توسط باباجانی، قربانی‌زاده و خنکا (۱۳۹۹) با نام «آینده پژوهی حسابداری مدیریت: از منظر آموزش و پژوهش» انجام شد، با اجرای پنل خبرگان، پرسش‌نامه باز و مصاحبه، ۱۰ پیشران آینده‌ساز حسابداری مدیریت در حوزه آموزش و پژوهش را به شرح زیر شناسایی کردند:

سیاست‌های وزارت علوم و دانشگاه‌ها و سیاست‌های انجمن‌های حرفه‌ای، افزایش تعداد استادان حسابداری مدیریت، بحران آموزش و پژوهش، گسترش کارگاه‌های آموزش عملی حرفه و به‌کارگیری مدل‌های آموزش مجازی و آنلاین، افزایش کتاب‌ها، مجله‌ها، مقاله‌ها و پژوهش‌های حسابداری مدیریت، افزایش دانشجویان حسابداری مدیریت، رقابت درون حرفه، حمایت مسئولان سازمانی، افزایش تعداد

1. Tsiligiris & Bowyer  
2. Elbayoumi  
3. Awadallah  
4. Basuony  
5. Stancheva-Todorova

انجمن‌های حرفه‌ای، افزایش مفاهیم بین‌رشته‌ای در سرفصل‌ها، افزایش فعالیت‌های لازم برای تحقق اهداف دانشگاه نسل سوم، گسترش سیاست‌های جذب افراد با استعداد، باهوش، بین‌رشته‌ای و گسترش فعالیت‌ها و سیاست‌های ارتباط صنعت با دانشگاه در حوزه حسابداری مدیریت.

اقدام مزرعه و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهش خود بیان می‌دارد؛ حسابداری حرفه‌ای است، متأثر از محیط اجتماعی، اقتصادی و سیاسی که این اثرات، موجب تغییر در حرفه حسابداری می‌شود.

نتایج پژوهش الشراری (۲۰۱۷) که یک مطالعه موردی در مورد کشور اردن و با نام «توسعه آموزش و حرفه حسابداری در محیط اجتماعی - اقتصادی در حال تغییر خاورمیانه» است، نشان داد که ابعاد اجتماعی، اقتصادی، سیاسی، فرهنگی و محیط اجرایی، از جمله عوامل تأثیرگذار بر حسابداری می‌باشند. در پژوهشی با عنوان «ارائه سناریوهای آینده آموزش عالی کشور با استفاده از روش نقشه‌شناختی فازی» که توسط اصغری و اکبرپور شیرازی (۱۳۹۷) انجام شد، مأموریت آموزش عالی، تأمین مالی، کاربرد فناوری، تغییرات جمعیتی، نیاز جامعه به آموزش عالی، جهانی شدن و تقاضای بازار را به‌عنوان عوامل اثرگذار بر آینده آموزش عالی ایران تعیین نمودند.

کریمی قلعه سیدی و صالحی (۱۳۹۷) اظهار می‌دارند؛ حسابداری، یکی از دانش‌های اجتماعی است که از فاکتورهای مدنیت تأثیر گرفته و بعضاً بر آن‌ها تأثیر می‌گذارد و با توجه به سرعت تغییر در تمدن بشری و تأثیر شگرف آن بر علوم مختلف؛ از جمله حسابداری، بررسی تأثیر مدنیت و تغییرات آن بر مفاهیم و شاخص‌های علم حسابداری، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار بوده و برای پایداری و ارتقای هر دو آن‌ها ضروری است. این پژوهش نشان می‌دهد؛ شاخص‌های مختلف توسعه تمدن، مانند: تکامل، اشاعه، فرهنگ-پذیری، شهری و صنعتی شدن، بر توسعه حسابداری اثرگذار است.

باباجانی، برزیده و خنکا (۱۳۹۷)، در تحقیق خود که با هدف شناسایی عوامل کلیدی مؤثر بر آینده حسابداری مدیریت در ۲۰ سال آینده در حوزه علم و فناوری اطلاعات، انجام شده است، با استفاده از روش دلفی و کسب نظر خبرگان، ۹ پیشران اصلی در این حوزه؛ شامل توسعه نرم‌افزارها و سیستم‌های حسابداری هوشمند، هوشمندی کسب و کار، گسترش فناوری‌های شخصی در کسب کار، کسب و کارهای مرتبط با رایانش ابری، افزایش چالش‌های امنیت سایبری در کسب و کار، گسترش فرصت‌های تجاری مرتبط با واقعیت افزوده، مجازی و ارزش‌گذاری، دارایی‌های دیجیتال، گسترش کاربرد علوم و فناوری‌های نوین در کسب و کار، بازاریابی و تجارت الکترونیک و درنهایت پیش‌بینی و پیش‌گویی، با استفاده از network social data, analysis sentiment... (شناسایی و رتبه‌بندی شدند).



در پژوهش باباجانی و خنکا (۱۳۹۶) با عنوان «شناسایی و تحلیل کلان‌روندهای مؤثر بر آینده حسابداری مدیریت از منظر حرفه و کسب و کارها با رویکرد آینده‌پژوهی»، افزایش تقاضا برای حسابداری مدیریت و ایجاد توازن بین حسابداری مالی و حسابداری مدیریت، افزایش انتظارات مشتریان و افزایش متخصصان حسابداری مدیریت، به ترتیب به‌عنوان مهم‌ترین پیشران‌های آینده حسابداری مدیریت شناسایی شد.

صفاری و صابری سرابی (۱۳۹۴) در تحقیق خود، تغییر فضای تجارت جهانی و جهانی‌سازی، درک نیاز حسابرسان و ذینفعان به ارائه خدمات نوین مالی، مشاوره‌ای و تحول‌های ایجاد شده در زمینه‌های فناوری و به‌خصوص فناوری اطلاعات، به‌عنوان اصلی‌ترین عوامل اثرگذار بر آینده حرفه حسابرسی اعلام نمودند.

تحقیقات مشایخی و مشایخ (۲۰۰۸) به مطالعه رشد و توسعه حسابداری در ایران و عوامل مؤثر بر آن پرداخته است، نشان داد که شش موضوع مهم بازارهای مالی، خصوصی‌سازی، قوانین مالیاتی، پیوستن به سازمان تجارت جهانی، سرمایه‌گذاری خارجی و سیستم حقوقی، از عوامل بهبود کیفیت گزارشگری مالی است و بر کیفیت گزارشگری مالی تأثیر می‌گذارد.

ملک‌آرایی (۱۳۸۸) عوامل سیاسی و قانونی، عوامل اقتصادی و اجتماعی، عوامل فرهنگی و تکنولوژیکی را مجموعه عوامل تأثیرگذار بر آینده حسابداری دانستند.

یکی دیگر از تحقیقات در حوزه آینده‌پژوهی حسابداری، تحقیق عزیزالسلام و همکارانشان (۲۰۱۷) می‌باشد. در این تحقیق، سه عامل، تکنولوژی هوشمند و دیجیتال، جهانی شدن و مقررات جدید، از اصلی‌ترین عوامل اثرگذار بر آینده حسابداری معرفی شده است.

## ۲-۲- پیشران‌های معرفی شده در پژوهش‌های انجام شده در حوزه آموزش

برخی تحقیقات، مختص به نیازهای آموزشی در آینده بوده و ارتباط مستقیمی با موضوع حسابداری ندارد؛ ولی با توجه به موضوع پژوهش، می‌تواند در شناسایی پیشران‌ها کمک کنند. برخی از این تحقیقات داخلی و خارجی، به شرح زیر است:

روزانوا<sup>۱</sup> (۲۰۲۱)، یکی از موضوعات اصلی رقابتی در قرن جدید را رقابت آموزشی می‌داند. ایشان علت این موضوع را تحصیلات بالای بیشتر نیروهای کار در آینده و ایجاد تغییرات اساسی در بازار، به همین دلیل و لزوم توسعه مدل‌های آموزشی جدید برای این امر می‌داند. در این مدل، نقش معلم از یک ارائه‌دهنده

انحصاری اطلاعات، به یک مشاور تبدیل می‌شود و دانش‌آموزان نیز مشارکت کاملی با معلم خود در امر آموزش دارند.

پساکارویپولوس (۲۰۲۰) در پژوهش خود که با سفارش شبکه تخصصی اروپا در اقتصاد آموزش<sup>۱</sup> و برای کمیسیون اروپا با عنوان «وضعیت تحقیقات مطالعات آینده‌نگری در آموزش و پرورش» تهیه شد، اصلی‌ترین عوامل تأثیرگذار بر آینده آموزش اروپا را جهانی‌شدن، نوآوری‌ها، دیجیتالی شدن، عوامل اقتصادی، عوامل سیاسی و عوامل مذهبی معرفی کرده است.

حاصل تحقیق زمانی‌اسکندری و همکارانشان (۱۳۹۹) با عنوان «آینده‌نگاری پیشران‌های حوزه آموزش و پژوهش در نظام مالیاتی ایران - با رویکرد اقتصادی» شناسایی ۷ پیشران به‌عنوان پیشران‌های مؤثر و آینده‌ساز در حوزه آموزش و پژوهش بود. این پیشران‌ها عبارتند از: سرمایه فکری و انسانی در سازمان، آموزش پرسنل به تناسب استفاده‌های جدید از امکانات و نرم‌افزارهای به‌روز، آماده‌سازی پرسنل با تغییرات روزافزون فن‌آوری، دانش... در سازمان جهت همراهی آن‌ها با سیستم و عدم مقابله با ایده‌های جدید، آموزش دوره‌های لازم مأمورین مالیاتی در خصوص نحوه ارتباط و برخورد همراه با تکریم ارباب‌رجوع، آموزش مأمورین مالیاتی با علوم رفتاری، فناوری اطلاعات، ترندهای فرار مالیاتی، مبارزه با پول‌شویی، آموزش‌های موردکاوی، پرونده‌های مالیاتی به مأمورین مالیاتی و درنهایت ایجاد انگیزه مأمورین مالیاتی برای آموزش آن‌ها (مادی معنوی)

در بررسی‌های رهسپار و همکارانشان (۱۳۹۸) با عنوان «شناسایی و تحلیل ساختاری تأثیر متقابل پیشران‌های تغییر در حوزه آموزش و پرورش»، جهانی شدن، شخصی‌سازی آموزش، تنوع‌سازی، شبکه‌های اجتماعی، توسعه فناوری دیجیتال، انتقال از آموزش به یادگیری، رفاه اقتصادی و افزایش طبقه متوسط، شناسایی و به‌کارگیری الگوهای بهتر، طراحی نظام‌های آموزشی غیررسمی و منعطف، توسعه علوم، فناوری، مهندسی و ریاضی، یکپارچه‌سازی آموزش و محتوای آموزشی، عوامل و پیشران‌های حوزه آموزش می‌باشند.

پنکوس<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۱۷) در مقاله خود، پیشران‌های تغییر در آموزش عالی ایالات متحده را به دو گروه فشارهای مالی و فناوری تقسیم کرده‌اند.

پژوهش‌گرایی و همکاران (۱۳۹۷) با هدف «شناسایی نیروهای پیشران اثرگذار بر آینده آموزش علم اطلاعات و دانش‌شناسی در ایران» انجام پذیرفته است. در این پژوهش، درنهایت نیروهای پیشران تأثیرگذار بر آینده آموزش علم اطلاعات و دانش‌شناسی، به دو گروه پیشران‌های بیرونی یا غیرقابل‌کنترل و

1. European Expert Network on Economics of Education (EENEE)

2. Pincus

پیشران‌های درونی یا تحت کنترل، طبقه‌بندی شده‌اند و هریک از این پیشران‌ها خود دارای چند زیرمجموعه هستند که به علت طولانی بودن، از نام‌بردن آن خودداری می‌شود.

زمانی (۱۳۹۶) در تحقیق خود با عنوان «شناسایی، تحلیل و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر کیفیت آموزش در آموزش عالی» که با هدف شناسایی، تحلیل و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر کیفیت آموزش انجام شده است، به ۶ مقوله کلی و ۱۱ مقوله فرعی تأثیرگذار بر کیفیت آموزش عالی اشاره می‌کند. روش تدریس استاد، صلاحیت حرفه‌ای استاد، سازمان‌دهی محتوای آموزش، امکانات و تجهیزات، وضعیت دانشجوی و تکنولوژی‌های نوین مقوله‌های کلی شناسایی شده در این پژوهش هستند.

در تحقیق رمضان‌پور، نرگسی و همکارانشان (۱۳۹۵) با عنوان «شناسایی روندهای فناوری و پیشران‌های تغییر شکل دهنده فرصت کارآفرینانه در حوزه آموزش»، گسترش نفوذ رسانه‌های اجتماعی، ناهماهنگی در تعریف و سطح سواد دیجیتال نسل‌ها و درنهایت فرهنگ پذیرش تغییر و نوآوری، بیشترین تأثیر را بر فرصت‌های کارآفرینانه در بازار آتی آموزش ایران خواهند داشت.

اثنین<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۵) در تحقیق خود، ده عامل مهم اثرگذار بر آینده آموزش عالی را شناسایی کرده‌اند که چهار مورد اول، به نتایج مربوط به دینفعان کلیدی در سیستم‌های آموزش عالی؛ از جمله مسیرهای آموزشی دانشجویان دانشگاهی و آموزش‌های فنی و حرفه‌ای، جامعه دانشگاهی که در یادگیری مادام‌العمر مشارکت دارند، تمرکز دارد. شش مورد دیگر بر توانمندسازی اکوسیستم آموزش عالی متمرکز است و مؤلفه‌های مهم؛ مانند بودجه، دولت، نوآوری، بین‌المللی، یادگیری آنلاین و تحول را تحت پوشش قرار می‌دهند.

مهم‌ترین پیشران‌های آموزش عالی در تحقیق منتظر و فلاحتی (۱۳۹۴)، با عنوان «سناریونگاری آینده آموزش عالی و کاربرد فناوری اطلاعات»، عبارتند از: تغییرات جمعیتی، جهانی شدن، نیروهای بازار، مسائل اقتصادی و تأمین مالی دانشگاه‌ها؛ خصوصی شدن بخش آموزش، جهت‌گیری دانشگاه‌ها به سمت منافع ملی، رویکرد باز و شبکه‌ای نسبت به دانش، حاکم شدن اصول کسب و کار بازار، افزایش بازیگران جدید عرصه آموزش عالی، یادگیری مادام‌العمر و ...

آزمان<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۱۰) تغییرات جمعیتی و مشارکت، جهانی‌سازی و بین‌المللی شدن، حاکمیت و استقلال، اقتصاد دانش‌محور و لزوم برقراری پیوند نزدیک دانشگاه با صنایع را از جمله عوامل اثرگذار بر آینده آموزش معرفی کرده‌اند.

بلاس<sup>۳</sup>، جاسمن<sup>۱</sup> و شلی<sup>۲</sup> (۲۰۱۰) در تحقیقی که در خصوص چشم‌انداز ۲۰۳۵، آینده بخش آموزش عالی در انگلستان انجام دادند که پس از بررسی ادبیات موضوع، مجموعه‌ای از سناریوها برای آینده بخش

1. Ithnin

2. Azman

1. Blass

آموزش در جزیره انگلیس ارائه نمودند. سناریوهای طراحی شده در این تحقیق، تنها بر پایه میزان بودجه تحصیلی طراحی شده است.

۲-۳- پیشران‌های معرفی شده در پژوهش‌های انجام شده توسط نهادهای بین‌المللی حسابداری نهادهای بین‌المللی حرفه‌ای حسابداری، به دلیل تمرکز حرفه‌ای و روابط کاملاً مستقیم با کارفرمایان، نسبت به دانشگاه‌ها در ردیابی و پاسخ‌گویی به نیازهای آتی بازار کار، کارآمدتر عمل کرده و تحقیقات گسترده‌ای در مورد نیازهای فارغ‌التحصیلان و همچنین مؤلفه‌های اثرگذار بر آینده حرفه حسابداری انجام داده‌اند؛ هرچند تحقیقات انجام شده توسط نهادهای حرفه‌ای حسابداری در درجه اول با هدف ذینفعان کلیدی خودشان انجام شده، ولی با توجه به این که یکی از ذینفع اصلی نهادهای حرفه‌ای، شاغلین در حرفه هستند، این مطالعات می‌تواند در شناسایی پیشران‌های تغییر و مهارت‌های لازم برای فارغ‌التحصیلان حسابداری نیز کمک کننده باشد. (سیلیگریز و بویر، ۲۰۲۱: ۶۲۷) لذا در ادامه به چند تحقیق انجام شده توسط این نهادهای بین‌المللی می‌پردازیم.

چند نمونه از گزارش‌هایی که با همکاری انجمن بین‌المللی حسابداران حرفه‌ای خبره (AICPA) و حسابدار رسمی مدیریت جهانی (CGMA) در سال‌های مختلف انجام شده به شرح زیر است:

در گزارشی که توسط فست‌فیوچرریسرچ<sup>۳</sup> (۲۰۱۲) و به سفارش و با همکاری اعضای انجمن حسابداران خبره<sup>۴</sup> و موسسه حسابداران مدیریت<sup>۵</sup> با نام «۱۰۰ پیشران تغییر برای حسابداران حرفه‌ای دنیا» تهیه شده است؛ در مجموع ۱۰۰ پیشران تغییر که چشم‌انداز کسب و کارها و حرفه حسابداری را در دهه آینده شکل می‌دهد، مورد بررسی قرار گرفت. با تجزیه و تحلیل این پیشران‌ها و تأثیرات آن‌ها، دو عامل مهم و تأثیرگذار بر آینده حرفه حسابداری در جهان عبارتند از: ۱- درک عمومی از حرفه ۲- گستردگی نقش حسابدار در شرکت‌های متوسط تا بزرگ. با استفاده از این دو پیشران، چهار سناریو بر آینده حسابداران حرفه‌ای در جهان به تصویر کشیده می‌شود.

«تغییر نقش و وظایف مالی؛ ایجاد چشم‌انداز برای تحقیقات آتی در خصوص موضوعات در حال ظهور» (۲۰۱۸) این پژوهش که از دید نویسندگان به عنوان بخشی از یک پروژه جهانی یک‌ساله برای درک شکل و جهت آینده عملکرد مالی به انجام رسیده است، مهارت‌های مورد نیاز و زیربنایی برای اجرای درست نقش‌های مالی را شامل: گزارش‌نویسی، پرسش‌گری، توسعه راه‌حل‌ها و درنهایت اجرای راه‌حل‌ها می‌داند.

«بازآفرینی امور مالی برای دنیای دیجیتال؛ آینده امور مالی» (۲۰۱۹) در این پژوهش، نویسنده با بیان این که در دنیای دیجیتال، تغییرات اقتصادی فوق‌العاده، با سرعتی بسیار بالا در حال وقوع است، بیان

2. Jasman

3. Shelley

4. Fast Future Research

5. the Association of Chartered Certified Accountants

6. Institute of Management Accountants

می‌دارد؛ در این دنیا، تمرکز اصلی از هزینه به ارزش افزوده ایجاد شده، متمرکز می‌شود و انجام هر فعالیت دیگر صرفاً بر اساس هزینه‌های اجرایی آن ارزیابی نمی‌شود؛ بلکه بر اساس ارزش افزوده‌ای که آن برای سازمان و جامعه به ارمغان می‌آورد، ارزیابی می‌شود.

«ایجاد انعطاف‌پذیری مالی و بازگرداندن کسب و کار به مقیاس» (۲۰۲۰) که تحت تأثیر فراگیر شدن بیماری کرونا و به‌منظور گذر از این بحران با رویکرد چندمرحله‌ای نگارش شده است. چهار استراتژی که مک‌کینزی در تحقیقات خود برای برون‌رفت از بحران مالی جهانی ۲۰۰۷-۰۸ پیشنهاد کرده بود را مناسب برای وضعیت فعلی کسب و کارهای امروزی در پی همه‌گیری کووید-۱۹ می‌داند. چند نمونه از پژوهش‌های انجمن حسابداران خبره انگلیس<sup>۱</sup> به شرح زیر است:

این انجمن با تهیه گزارشی مفصل با عنوان «پیش‌بینی‌های تغییر و مهارت‌های آینده» (۲۰۱۶)، تلاش کرد تا بینشی در مورد پویایی آینده حرفه حسابداری بین سال‌های ۲۰۱۶ تا ۲۰۲۵ ارائه دهد. در این مطالعه جهانی، مدیریت الزامات حاکمیتی، فناوری‌های دیجیتال، پیش‌بینی انتظارات و جهانی‌سازی، از عوامل تأثیرگذار بر آینده حسابداری می‌باشند.

پژوهش «اخلاق و اعتماد در عصر دیجیتال» (۲۰۱۷) که از نظرت ۱۰۰۰۰ عضو در سطح جهان برای بررسی چالش‌های ناشی از فناوری‌های جدید استفاده می‌کند، بیشتر بر رعایت اصول اخلاقی به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های تأثیرگذار قوی در عصر دیجیتال تأکید دارد و نتیجه می‌گیرد؛ حسابدار حرفه‌ای آینده، علاوه بر توانایی فنی به مجموعه‌ای از مهارت‌های دیگر؛ مانند تجربه، هوش، خلاقیت، مهارت‌های دیجیتال، هوش هیجانی و بینش نیز نیاز دارد که در دل همه این‌ها ضریب اخلاقی نهفته است.

«مدل‌های کسب‌وکار آینده: سیستم‌ها، همگرایی و ویژگی‌ها» (۲۰۱۸) این گزارش به بررسی نوآوری مدل کسب و کار می‌پردازد و ۱۲ ویژگی را که مدل‌های کسب و کارهای آینده را کنار هم قرار می‌دهند، شناسایی می‌کند. از نگاه نویسنده، با ظهور سریع مدل‌های کسب و کار جدید در سطح جهانی و فاصله گرفتن از رویکردهای سنتی که در آن با کاهش هزینه‌های فناوری، رشد شبکه‌ها، روش‌های نوآورانه تفکر و ظهور بازارهای جدید، قفل منابع جدید گشوده می‌شود. این گزارش، روندهای کلیدی را که در حال شکل دادن به اقتصاد جهانی هستند و رویکردهای جدیدی را از سازمان‌ها و مدل‌های تجاری می‌طلبد، مورد بحث قرار می‌دهد. علاوه بر این، اهمیت درک تأثیر سیستم‌ها هنگام ارزیابی و چگونگی ایجاد ارزش را در نظر می‌گیرد. این گزارش، حسابداران حرفه‌ای را ترغیب می‌کند تا ذهنیت‌های تفکر سیستماتیک و خلاقانه را برای درازمدت توسعه دهند تا به ایجاد منابع جدید ارزش، کمک کنند.

«یادگیری ماشینی: بیشتر علمی تا داستانی» (۲۰۱۹) این مقاله بیشتر در خصوص هوش مصنوعی و یادگیری ماشینی و تأثیر آن بر آینده حرفه حسابدار تأکید دارد.

«آمادگی برای آینده: مشاغل حسابداری در سال ۲۰۲۰» (۲۰۲۰) این مقاله که حاصل کاری گروهی است، طی بیش از سه سال و پرسش از هزاران نفر، به موضوع مشاغل آینده حسابداری می‌پردازد و تأکید می‌کند؛ هرچند فناوری، نیروی اصلی متحول‌کننده دنیای کار در آینده می‌باشد، ولی برخی نیروهای دیگر نیز در این بازی نقش دارند؛ از جمله تغییر انتظارات افراد در محل کار، تغییر هنجارها و ارزش‌های اجتماعی، انواع و سطوح جدید ارتباط و جمعیت.

حسابداران حرفه‌ای قسم‌خورده کانادا، (۲۰۱۸) نیز در پژوهشی با نام «پیشران‌های تغییر، قطب‌نمای آینده»، عوامل اقتصادی، عوامل زیست‌محیطی، عوامل فناوری، عوامل اجتماعی و عوامل ژئوپلیتیکی را عوامل اصلی اثرگذار بر آینده حسابداری معرفی نموده است.

جمع‌بندی نهایی از مرور پیشینه پژوهشی را می‌توان به شرح زیر و در چند بخش ارائه نمود:

- الف: از نظر ماهیت مطالعه، سه گروه از تحقیقات، قابل‌شناسایی هستند. دسته نخست؛ شامل پژوهش‌هایی است که تنها به تبیین ضرورت و اهمیت آینده پژوهش در حرفه حسابداری پرداخته و از شناسایی پیشران‌ها یا دسته‌بندی آن‌ها بازمانده‌اند؛ مانند تحقیق انجمن AICPA و CGMA (۲۰۲۱). گروه دوم؛ تحقیقاتی هستند که عوامل اثرگذار بر این آینده‌ها را مشخص کرده‌اند. مثل تحقیق فست‌فیوچرریسرچ (۲۰۱۲)، تحقیق‌گرایی و همکاران (۱۳۹۷) و تحقیق عزیزالسلام و همکارانشان (۲۰۱۷). آخرین گروه را تحقیقاتی تشکیل می‌دهند که علاوه بر شناسایی پیشران‌ها، برای آن‌ها سناریو نیز تنظیم و به‌نوعی آینده‌ها را ترسیم نموده‌اند؛ همانند تحقیق منتظر و فلاحتی (۱۳۹۴).
- ب: بر اساس قلمروی موضوعی پژوهش که می‌توان مطالعات آینده‌پژوهی بررسی شده را به سه گروه زیر تقسیم‌بندی نمود. دسته اول؛ شامل تحقیقاتی است که به تحلیل آینده‌های نظام آموزش، به‌صورت عام و فارغ از رشته یا حرفه‌ای خاص پرداخته‌اند؛ مانند تحقیق زمانی (۱۳۹۶) و تحقیق اثنین و همکاران (۲۰۱۵) و تحقیق رمضان‌پور نرگسی و همکارانشان (۱۳۹۵)؛ گروه دیگر از تحقیقات، پدیده حسابداری را مورد آینده‌پژوهی قرار داده‌اند؛ از قبیل پژوهش‌های انجام شده توسط نهادهای بین‌المللی حسابداری در سال‌های مختلف و پژوهش باباجانی و خنکا (۱۳۹۶) و تحقیقات مشایخی و مشایخ (۲۰۰۸). آخرین دسته از این مطالعات نیز به‌صورت ویژه بر موضوع آموزش حسابداری تمرکز نموده و در این زمینه به آینده‌پژوهی اقدام کرده‌اند؛ مانند پژوهش پنکوس و همکاران (۲۰۱۷).

• ج: بر اساس معیار جامعیت نیز تحقیقات را می‌توان به دودسته تقسیم نمود. گروه نخست؛ تحقیقاتی که کلیه پیشران‌های تأثیرگذار بر حسابداری را شناسایی کرده است. تحقیق حسابداران حرفه‌ای قسم‌خورده کانادا (۲۰۱۸) از این دسته‌اند. گروه دیگری از تحقیقات، تنها به یکی از عوامل یا گروهی خاص اثرگذار بر آینده حرفه حسابداری؛ از قبیل هوش مصنوعی و اخلاق پرداخته‌اند. مثل: تحقیق انجمن حسابداران خبره انگلیس در سال ۲۰۱۹ که به موضوع هوش مصنوعی و یادگیری ماشینی پرداخته یا تحقیق همین انجمن در سال ۲۰۱۷ که به رعایت اصول اخلاقی پرداخته و یا پژوهش مشترک AICPA و CGMA در سال ۲۰۱۹ که به موضوع دنیای دیجیتال و تأثیرات فوق‌العاده سریع آن بر اقتصاد پرداخته است.

• د: بر اساس عمق دسته‌بندی که تحقیقات انجمن شده در این حوزه به دودسته طبقه‌بندی می‌شوند، تحقیقاتی که عمق تحلیل آن‌ها کم و تنها به یک سطح محدود می‌شود؛ مثل: تحقیق باباجانی و خنکا (۱۳۹۶) و تحقیق اقدم مزرعه و همکاران (۱۳۹۸) و پژوهش جورج پساکاروبولوس (۲۰۲۰) و تحقیق ملک آرابی (۱۳۸۸) که پیشران‌ها را به گروه‌هایی؛ مانند سیاسی، اقتصادی و اجتماعی و ... طبقه‌بندی کرده‌اند. گروه دیگر، تحقیقاتی است که به‌صورت عمیق و در چندلایه، عوامل را شناسایی کرده‌اند؛ مثل: پژوهش صدیقیان و همکاران (۱۴۰۰) که در آن پیشران‌های مؤثر بر آینده آموزش حسابداری در ابتدا در هفت حوزه (اقتصادی، سیاسی، نهادی، اجتماعی، فناوری، حقوقی و دانشگاهی) تقسیم‌بندی و سپس برای زیرمجموعه‌های این هفت حوزه نیز مشخص شده‌اند.

صرف‌نظر از تقسیم‌بندی‌های فوق، مجموعه پیشران‌های شناسایی شده در مطالعات قبلی، از تعداد پیچیدگی بالایی برخوردارند و لازم است، به روش علمی مورد دسته‌بندی و پالایش قرار گیرند. در این راستا و به‌منظور جلوگیری از تکرار مطالعات قبلی و با توجه به وجود مطالعه‌های علمی که به‌تازگی و در کشور خودمان صورت گرفته است، الگوی ارائه شده در تحقیق صدیقیان و همکاران (۱۴۰۰) به‌عنوان مبنای دسته‌بندی پیشران‌های مؤثر بر آینده آموزش حسابداری مورد استناد قرار گرفته است.

در جدول زیر، عوامل اصلی تأثیرگذار بر آینده حرفه حسابداری، به‌صورت طبقه‌بندی شده در الگوی معرفی شده در این تحقیق قابل مشاهده است.

جدول شماره ۱: مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر آینده آموزش حسابداری (صدیقیان و همکاران، ۱۴۰۰)

الف: اقتصادی	۱۴- نگرش دانشجویان نسبت به رشته و آینده آن
۱- افزایش رقابت بازارهای حرفه‌ای	۱۵- فرهنگ پذیرش تغییر و نوآوری
۲- خصوصی شدن بخش آموزش	۱۶- افزایش مهاجرت به کشورهای پیشرو
۳- تغییر معادله عرضه و تقاضا به دلیل خصوصی‌سازی	ه: فناوری
۴- ظهور استارت‌آپها (تغییر سرمایه‌گذاری)	۱۷- گسترش نفوذ رسانه‌های اجتماعی
ب: سیاسی	۱۸- چالش‌های امنیت سایبری

۱۹- گسترش فرصت‌های تجاری مرتبط با شیوه‌های جدید آموزش	۵- رواج و توسعه یادگیری بین فرهنگی (چند فرهنگی)
۲۰- ارزش گذاری دارایی‌های دیجیتال	۶- الزامات حاکمیتی
و: حقوقی	۷- عوامل ژئوپلیتیکی
۲۱- ارائه تعریف و ویژگی‌های استاندارد برای مشاغل	ج: نهادی
۲۲- عدم تناسب اندازه و حجم کار مشتریان با تعداد حساب‌برسان	۸- افزایش بازیگران جدید عرصه آموزش عالی
۲۳- پیچیدگی معاملات و روابط تجاری	۹- توازن بین تحصیلات تکمیلی و کارشناسی در آموزش عالی
ز: دانشگاهی	۱۰- هماهنگی میان تخصص اعضای هیئت علمی با تحولات برنامه درسی و گرایش‌های جدید
۲۴- گنجانیدن عنصر کارآفرینی در برنامه‌های درسی	۱۱- تحول در شیوه‌های ارزشیابی دانشجویان
۲۵- توجه به آموزش‌های کوتاه‌مدت	۱۲- تغییر نگاه به دانشجو از مصرف‌کننده به تولیدکننده
۲۶- تخصص‌گرایی	د: اجتماعی
۲۷- توجه به ابعاد عملی دروس	۱۳- تغییرات جمعیتی (سنی، جنسی)

### روش پژوهش

تحقیق حاضر، از انواع تحقیق‌های ترکیبی است که بخشی از آن کیفی و بخشی نیز کمی است و بر مبنای هدف نیز از نوع کاربردی - توسعه‌ای و بر مبنای روش جمع‌آوری داده‌ها، توصیفی - پیمایشی و اکتشافی محسوب می‌شود.

هنگام تحقیق در مورد آینده، هیچ روشی به تنهایی مناسب نیست. روش تحلیل سناریو، تبدیل به یک روش کلیدی در آینده‌پژوهی شده است و ابزاری برای خلاصه کردن نتایج تحقیقات آینده، به‌عنوان ارائه طیف وسیعی از تصاویر جایگزین برای بخش انتخاب شده است (بلاس، جاسمن و شلی، ۲۰۱۰:۴۴۹).  
تحلیل سناریو، این مزیت را دارد که به پیش‌بینی یک آینده‌ی محتمل نمی‌پردازد؛ بلکه با یکپارچه‌سازی عوامل کمی و کیفی و همچنین رویدادهای غیرمنتظره، چند آینده‌ی مختلف را در نظر می‌گیرد. بنابراین، این روش را می‌توان به‌عنوان یک فرآیند ساختاریافته برای توسعه سیستماتیک و توصیف موقعیت‌های پیچیده آینده مشخص کرد (بک هاوس، کرش، روسینلی، ۲۰۱۵).

برای سناریونگاری نیز مراحل و فرآیندهای مختلفی پیشنهاد شده است؛ از جمله فرایندی که در سال ۱۹۹۶ توسط شوارتز<sup>۱</sup> پیشنهاد و در سال ۲۰۱۱ توسط رایت و کیرنز<sup>۲</sup> توسعه داده شد که بر اساس آن، هشت مرحله: ۱- تنظیم دستور کار؛ شامل تعیین جستارها و تصمیم‌های کلیدی و زمان‌بندی سناریو ۲- تعیین عوامل کلیدی یا نیروهای پیشران ۳- خوشه‌بندی یا دسته‌بندی نیروهای پیشران ۴- تعیین دو سر طیف برای

1. Backhaus, Kirsch & Rossinelli

2. Schwartz

3. Cairns & Wright



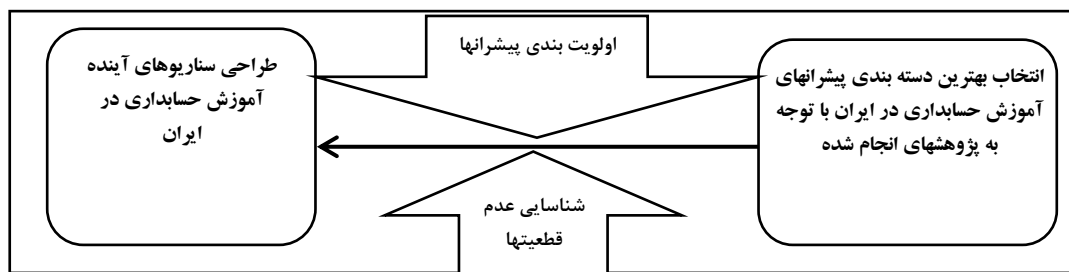
هر پیشران؛ شامل برون‌دادها یا راه‌حل‌های محتمل ۵- رتبه‌بندی خوشه‌ها برحسب اهمیت و عدم قطعیت برون‌دادها و درنهایت تعیین محورهای اصلی عمودی و افقی سناریونگاری ۶- شکل‌دهی سناریوهای چهارگانه، در نتیجه تلاقی محورهای عمودی و افقی ۷- تعیین محدوده عمل و توصیف سناریوها ۸- توسعه روایت‌گونه سناریو؛ شامل وقایع کلیدی و شرح وقایع زمانی، برای سناریونگاری لازم است (ندایی طوسی، ۱۳۹۷).

در این تحقیق نیز در ابتدا با استفاده از روش کتبخانه‌ای و جستجوی منابع مکتوب موجود، در خصوص موضوع تحقیق، پیشران‌های اثرگذار بر آینده آموزش حسابداری شناسایی شد؛ ولی با توجه به جامع بودن تحقیق صدیقیان و همکاران (۱۴۰۰) این پیشران‌های شناسایی شده در این تحقیق، مبنای پژوهش قرار گرفت. در تحقیق یاد شده، تعداد ۲۷ عامل اصلی اثرگذار بر آینده آموزش حسابداری ایران شناسایی و با استفاده از الگوی هفت‌بخشی EPISLU؛ شامل اقتصادی، سیاسی، نهادی، اجتماعی، فناوری، حقوقی و دانشگاهی طبقه‌بندی شده که به شرح جدول شماره ۱ می‌باشد.

به‌منظور اولویت‌بندی پیشران‌های شناسایی شده، گام بعدی تحقیق و با استفاده از روش تکنیک نشست (پنل) خبرگان انجام شد. در این مرحله، با طراحی پرسش‌نامه‌ای که روایی آن با کسب نظرات ۱۵ نفر از متخصصان حوزه آموزش حسابداری و آشنا با مباحث آینده‌پژوهی، تأیید شد، نظرات تخصصی صاحب‌نظران حسابداری درباره میزان اولویت نسبی هرکدام از این پیشران‌ها، دریافت و دو اولویت اصلی به‌عنوان پیشران‌های اصلی اثرگذار بر آینده آموزش حسابداری انتخاب شدند.

در این پرسشنامه محقق ساخته که در قالب ۲۷ عامل اصلی اثرگذار بر آینده آموزش حسابداری ایران تنظیم گردید، از پاسخ‌دهندگان خواسته شد تا میزان عدم قطعیت هریک از مؤلفه‌های در آینده آموزش حسابداری، با اختصاص عددی از ۱ تا ۱۰ مشخص نمایند. در بخش کمی، به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها، از آمار توصیفی؛ همچون میانگین و انحراف معیار استفاده شده است.

در فاز بعدی تحقیق، تلاش شد تا با استفاده از روش سناریونگاری که یکی از بهترین روش‌های موجود در مباحث آینده‌پژوهی است، نسبت به تدوین آینده‌های پیشرو در حسابداری اقدام شود. فلوجارت محقق ساخته زیر، مراحل پژوهش را به‌صورت شماتیک نشان می‌دهد.



شکل (۱): مراحل اجرایی پژوهش

## یافته‌های پژوهش

الف: اولویت‌بندی عوامل شناسایی شده:

در این مرحله، به منظور اولویت‌بندی پیشران‌های دسته‌بندی شده، تلاش شد تا معیارهای ارزشی پیشران‌ها احصا شوند و بر اساس همین معیارها، دیدگاه‌های خبرگان کشورمان درباره میزان اولویت هرکدام از پیشران‌ها استخراج گردید و ضمن بهره‌گیری از تکنیک نشست (پنل) خبرگان، با طراحی پرسش‌نامه‌ای، نظرات تخصصی این صاحب‌نظران درباره میزان اولویت نسبی هرکدام از این پیشران‌ها دریافت شد. امتیازدهی به هرکدام از پیشران‌ها، بر اساس دو معیار اصلی به شرح زیر صورت گرفته است:

- میزان اهمیت: اهمیت هریک از مؤلفه‌ها، در حوزه مورد پژوهش و از دید پاسخ‌دهندگان هم می‌تواند متفاوت باشد و به همین دلیل، اولین اقدام سنجش این موضوع بود.
- میزان عدم قطعیت: ماهیت و موقعیت عدم قطعیت‌ها، عموماً مشخص و غیرقابل تغییر است. آن ویژگی، نااطمینانی و پیش‌بینی‌ناپذیر بودن پدیده‌هاست؛ اما سطح عدم قطعیت در یک طیف قرار داشته و شامل دو حالت قطعیت کامل و عدم قطعیت کامل می‌باشد.

نتایج حاصل از این اقدامات، به شرح جدول زیر گزارش می‌شود.

جدول ۲: اولویت‌بندی پیشران‌های آموزش حسابداری در ایران

ردیف	پیشران	میانگین عدم قطعیت	میانگین اهمیت	جمع کل
1	ظهور استارت‌آپها (تغییر سرمایه‌گذاری)	6/47	3/70	10/17
2	گسترش فرصت‌های تجاری مرتبط با شیوه‌های جدید آموزش	6/42	3/55	9/97
3	پیچیدگی معاملات و روابط تجاری	6/05	3/85	9/90
4	افزایش مهاجرت به کشورهای پیشرو	6/42	3/40	9/82
5	افزایش رقابت بازارهای حرفه‌ای به دلیل جهانی شدن	5/58	4/20	9/78
6	تغییر نگاه به دانشجو از مصرف‌کننده به تولیدکننده	5/63	4/10	9/73
7	ارزش‌گذاری دارایی‌های دیجیتال در حوزه تدوین کتب آموزشی	5/73	3/96	9/69
8	تخصص‌گرایی	5/74	3/95	9/69
9	رواج و توسعه یادگیری بین‌فرهنگی (چند فرهنگی)	6/26	3/40	9/66
10	فرهنگ پذیرش تغییر و نوآوری	5/74	3/85	9/59
11	توجه به ابعاد عملی دروس	5/53	4/00	9/53
12	الزامات حاکمیتی	5/89	3/60	9/49
13	چالش‌های امنیت سایبری در عصر گسترش فناوری‌های نوین	6/05	3/20	9/25
14	ارائه تعریف و ویژگی‌های استاندارد برای مشاغل	5/58	3/65	9/23
15	گسترش نفوذ رسانه‌های اجتماعی	5/89	3/30	9/19
16	گنجاندن عنصر کارآفرینی در برنامه‌های درسی	5/79	3/30	9/09
17	افزایش بازیگران جدید عرصه آموزش عالی	5/68	3/40	9/08
18	نگرش دانشجویان نسبت به رشته و آینده آن	5/37	3/65	9/02

ردیف	پیشران	میانگین عدم قطعیت	میانگین اهمیت	جمع کل
19	عوامل ژئوپلیتیکی (جغرافیای سیاسی)	5/95	3/00	8/95
20	تغییرات جمعیتی (سنی، جنسی)	5/89	3/00	8/89
21	هماهنگی میان تخصص اعضای هیئت علمی با تحولات برنامه درسی	5/26	3/55	8/81
22	عدم تناسب اندازه و حجم کار مشتریان با تعداد حساب‌پرسان	6/05	2/75	8/80
23	توجه به آموزش‌های کوتاه‌مدت	5/53	3/25	8/78
24	تحول در شیوه‌های آموزش و ارزشیابی دانشجویان	4/74	3/90	8/64
25	توازن بین تحصیلات تکمیلی و کارشناسی در آموزش عالی	5/11	3/25	8/36
26	خصوصی شدن بخش آموزش	4/95	3/25	8/20
۲۷	تغییر معادله عرضه و تقاضا به دلیل خصوصی‌سازی	4/58	3/15	7/73

بر اساس آنچه در این جدول نیز قابل مشاهده است، اولویت‌دارترین پیشران‌ها در این عرصه عبارت‌انداز: «ظهور نوپاها (تغییر الگوی سرمایه‌گذاری)» و «گسترش فرصت‌های تجاری مرتبط با شیوه‌های جدید آموزش».

#### ب: سناریوسازی آینده آموزش حسابداری در ایران

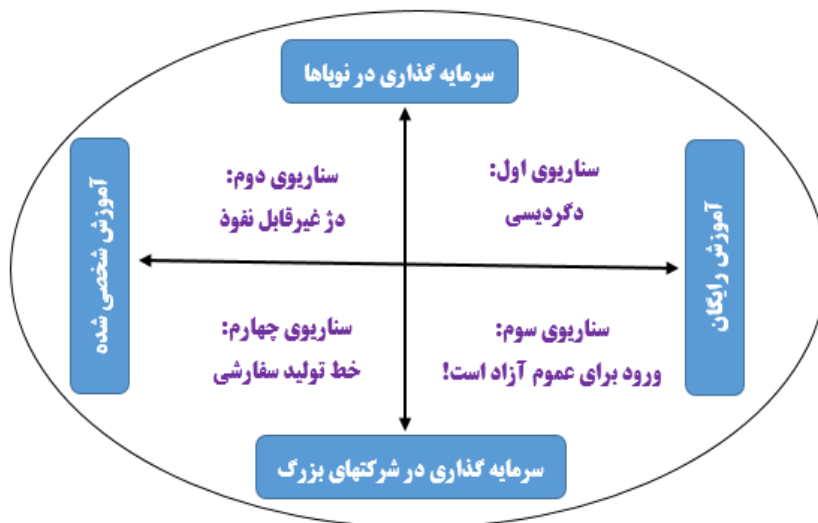
۱- تعیین عدم قطعیت‌های اصلی در مورد هرکدام از دو پیشران کلیدی  
پیش از آغاز مرحله سناریوسازی، لازم است عدم قطعیت‌های اصلی در مورد هرکدام از دو پیشران کلیدی شناسایی شده در مرحله قبلی تحقیق؛ شامل «ظهور نوپاها (تغییر الگوی سرمایه‌گذاری)» و «گسترش فرصت‌های تجاری مرتبط با شیوه‌های جدید آموزش»، کشف شوند.  
منظور از عدم قطعیت، وضعیت‌های خاصی از آینده موضوع است که در آن‌ها دو یا چند بدیل مختلف وجود دارد و امکان تحقق هرکدام از بدیل‌ها را می‌توان با احتمال زیاد و برابر پیش‌بینی نمود (تقفی و همکاران، ۱۳۹۴). بدین منظور، از مشورت با خبرگان تخصصی دو حوزه مرتبط (علوم اقتصادی و سیاست‌گذاری علم و فناوری) کمک گرفته شد و با توصیه آنان، عدم قطعیت‌های اصلی به شرح جدول زیر احصا شدند:

جدول ۳: عدم قطعیت‌های شناسایی شده در آینده‌نگاری آموزش حسابداری در ایران

عنوان عامل کلیدی	ظهور نوپاها (تغییر الگوی سرمایه‌گذاری)	گسترش فرصت‌های تجاری مرتبط با شیوه‌های جدید آموزش
عنوان عدم قطعیت	حرکت جریان سرمایه به سمت نوپاها در مقابل سرمایه‌گذاری در شرکت‌های بزرگ	آموزش همگانی رایگان در مقابل آموزش شخصی شده و سفارشی
شرح مختصر عدم قطعیت	تغییر یا ثبات جریان جذب سرمایه در میان عناصر قدیم و جدید کسب‌وکار	تسلط الگوی فراگیرسازی خدمات آموزشی یا ویژه سازی آن

## ۲- سناریونویسی

چنانکه در شکل ۲ مشخص است، از تلاقی عدم قطعیت‌های دوگانه، در مجموع، چهار سناریو از آینده آموزش حسابداری در ایران شکل می‌گیرد که نسخه اولیه آن‌ها توسط محقق به نگارش درآمده و در نشست با خبرگان، مورد اصلاح و تکمیل قرار گرفته است. شرح مختصر این سناریوهای چهارگانه بدین قرار است:



شکل ۲: سناریوهای آینده آموزش حسابداری در ایران

### - سناریوی اول (دگردیسی):

در این روایت از آینده، نظام آموزش حسابداری کشورمان، به صورتی نامتمرکز و توزیع شده فعالیت می‌کند؛ چراکه از یک سو، جریان سرمایه‌گذاری که منشأ اصلی تقاضای آموزش حسابداری محسوب می‌شود، به سمت شرکت‌های نوپا و استارت‌آپی سوق یافته است و بیشتر سرمایه‌ها به جای رسوب در شرکت‌های بزرگ و متوسط، در این گونه سازمان‌های نوپا و جوان با طول عمر نسبتاً کوتاه جذب شده‌اند. با فراگیر شدن شرکت‌های نوپا (استارت‌آپ)، امر آموزش توسط این شرکت‌ها و با استفاده از فناوری‌های روز، به راحتی و حداقل هزینه ممکن انجام می‌شود و از سویی دیگر، بیشتر تقاضا برای استفاده از خدمات حسابداری نیز در همین شرکت‌ها هستند و آموزش بایست در جهت رفع نیازهای این شرکت‌ها باشد.

در این سناریو، آموزش حسابداری فعالیت اقتصادی درآمدزایی نیست؛ زیرا دسترسی به منابع آموزشی معتبر و استاندارد برای تمامی علاقه‌مندان در بسترهای اشتراکی ارزان قیمت؛ از قبیل اینترنت، شبکه‌های اجتماعی و رسانه‌هایی مانند تلویزیون فراهم شده و نیازی به حضور در دوره‌های رسمی و سنتی آموزش مبتنی بر نظام دانشگاهی برای انتقال محتوای قابل یادگیری به فراگیران وجود ندارد. از سوی دیگر، با توجه

به ماهیت کسب و کارهای نوپا (انعطاف و چابکی بالا) حرفه حسابداری به سمت فعالیت‌هایی نسبتاً ساده‌تر و کوتاه‌مدت‌تر گرایش می‌یابد. برای نمونه، می‌توان به کوتاه‌تر شدن دوره زمانی فعالیت‌های مالی (از سالانه به فصلی یا ماهانه) اشاره کرد و با حذف (و یا کم‌رنگ شدن نقش) برخی از گزارش‌های مالی سنتی، ارائه تحلیل‌های دقیق از نتایج فعالیت‌های اقتصادی در درجه اول اهمیت (و یا حداقل بسیار پررنگ) می‌شود. برای نمونه، حسابداران موظفند به مؤسسان شرکت‌های استارت‌آپی در تدوین مدل کسب و کارشان کمک کنند و از طریق ارائه تحلیل‌های پویا از رقبا و همچنین سرمایه‌گذاران احتمالی، گزینه بهینه برای جذب سرمایه و یا سرمایه‌گذاری را به مدیران خود پیشنهاد دهند. لذا پیش‌بینی می‌شود که در این نسخه از آینده آموزش، حسابداری در ایران با پدیده «دگرگونی» مواجه شود؛ به طوری که آنچه تاکنون از طریق دانشگاه‌ها و مراکز حرفه‌ای آموزش حسابداری به علاقه‌مندان منتقل می‌شده است، به صورت خودآموز و بدون نیاز به این نهاد رسمی، قابل یادگیری خواهد بود؛ اما دانشگاه‌ها می‌توانند در آموزش بخش جدیدی از مهارت‌های حسابداری موردنیاز (تجزیه و تحلیل فعالیت‌های اقتصادی) نقش داشته باشند.

- سناریو دوم (دژ غیرقابل نفوذ):

در این نسخه از آینده، نظام آموزش حسابداری کشورمان را می‌توان مطابق با الگویی هدف‌گیری شده و محدود تصور نمود؛ زیرا از یک طرف، جریان سرمایه‌گذاری که عامل عمده تقاضای آموزش حسابداری به‌شمار می‌آید، همچنان به سمت شرکت‌های نوپا سوق یافته و از طرف دیگر، پیشرفت‌های شگفت‌انگیز در فناوری‌های آموزشی، امکان طراحی محتوای آموزشی و ارائه آن به هرکدام از فراگیران، متناسب با نیازها و شرایط ویژه آن‌ها را فراهم آورده است. در این آینده، آموزش حسابداری، فعالیت اقتصادی درآمدزا و ارزش‌افزا به حساب می‌آید؛ زیرا می‌توان به فراخور احتیاجات و شرایط هر فرد، بسته‌های آموزشی منحصر به فرد تولید نمود و هزینه‌های متناسب با آن نیز دریافت نمود. می‌توان نتیجه گرفت؛ در این الگوی آموزشی، آموزش حسابداری به جای آن که رشته‌ای پرکاربرد و پرمقتضی باشد، حرفه‌ای کاملاً تخصصی و محدود به تعداد اندکی از کاربران کاملاً حرفه‌ای باشد و برای انجام آن نیاز به دانش و مهارت‌های سطح بالا و جدید دارد و از فناوری‌های پیشرفته برای انتقال مفاهیم موردنیاز استفاده می‌شود. بدین ترتیب و بر اساس روایتی که از چنین آینده‌ای ارائه شد، می‌توان عنوان «دژ غیرقابل نفوذ» را برای آموزش حسابداری در این سناریو انتخاب نمود.

حرفه حسابداری در این تصویر از آینده، منحصر به تعداد اندکی از شاغلان حرفه‌ای و کاملاً تخصصی است که بتوانند مهارت‌های سطح بالا و جدیدی را که از این شغل انتظار می‌رود، به خوبی ارائه کنند. طبیعی است که فراگیری اولیه این مهارت‌ها، نیازمند سرمایه‌گذاری نسبتاً سنگین و از طریق سیستم آموزشی کاملاً شخصی شده و متناسب با نیازهای هر شخص و شغل به آن‌ها ارائه می‌شود. در چنین شرایطی بسیاری از

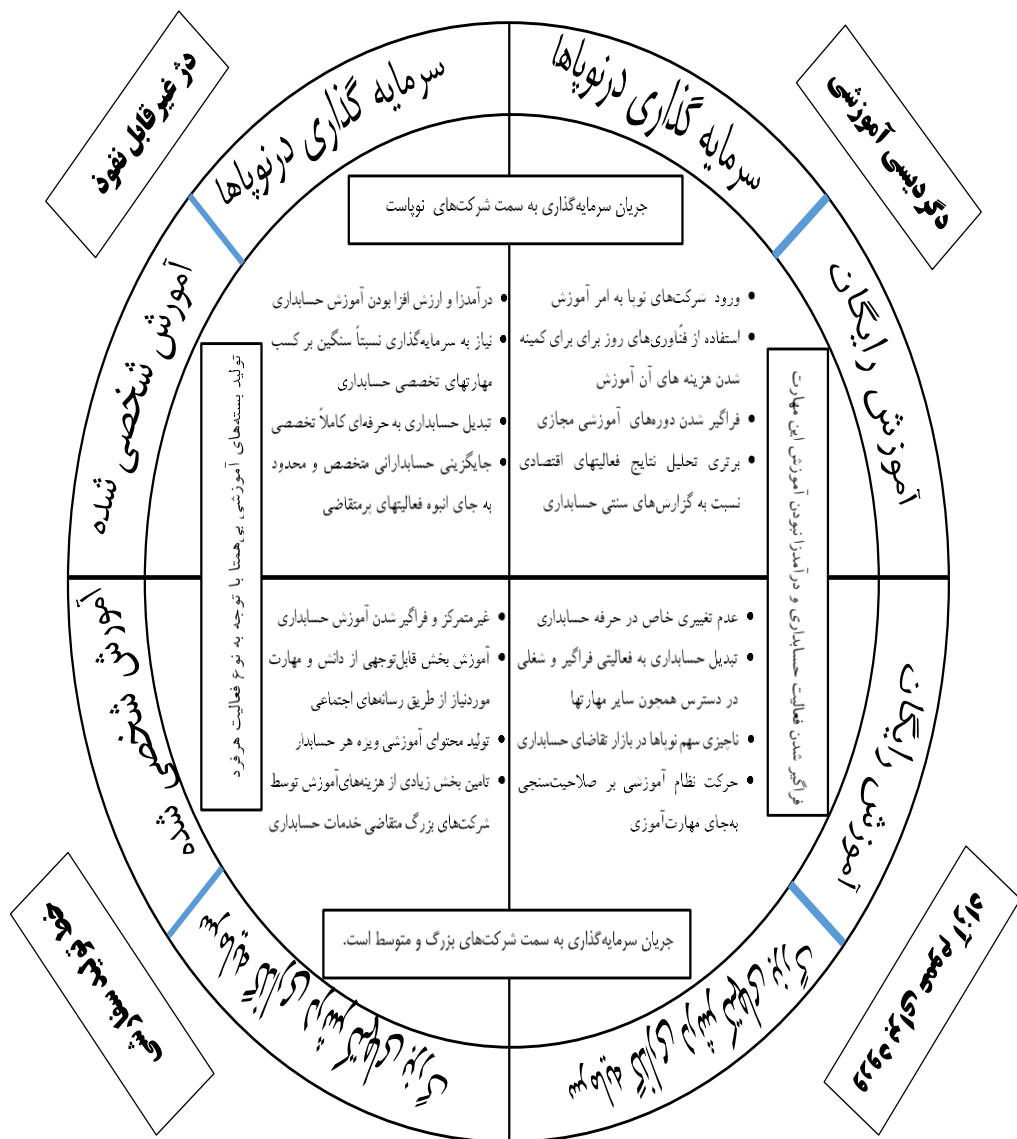
فعالیت‌های حسابداری بدون دخالت انسان انجام شده و نیاز چندانی به بسیاری از فعالیت‌های سنتی حسابداری نیست.

- سناریوی سوم (ورود برای عموم آزاد): در این تصویر از آینده؛ ماهیت حرفه حسابداری با آنچه امروز شاهدش هستیم، تفاوت زیادی نخواهد داشت؛ چراکه حسابداران همچنان پاسخ‌گوی نیازهای نسبتاً ثابت شرکت‌های تجاری بزرگ و متوسط که بیشترین سرمایه‌ها را به خود جذب کرده‌اند، می‌باشند و سهم استارت‌آپ‌ها که مهارت‌های حسابداری جدیدی را نیاز دارند، از بازار تقاضای حسابداری چندان زیاد نخواهد بود و حرفه حسابداری به‌فعالیتهای فراگیر و شغلی در دسترس تبدیل می‌شود که همگان امکان یادگیری دانش و مهارت آن را با کمترین هزینه دارند و می‌توانند با بهره‌گیری از پیشرفت‌هایی که در نظام ارتباطات و اطلاعات ایجاد شده است، بخش قابل‌توجهی از دانش و مهارت موردنیاز برای انجام حرفه حسابداری را از طریق رسانه‌های اجتماعی و یا دیگر پلتفرم‌های ارتباط مجازی فراگیرند و در صورت تمایل، به فعالیت در این شغل بپردازند. بدین ترتیب، نامیدن چنین سناریویی از آینده آموزش حسابداری با عنوان «ورود برای عموم آزاد» چندان نادرست به نظر نمی‌رسد؛ بنابراین ورود به این حرفه، برخلاف سناریوی قبلی، چندان دشوار یا مستلزم صرف هزینه‌های زیاد نخواهد بود و می‌توان پیش‌بینی نمود که حرفه حسابداری نیز به سطح مهارت‌های عمومی زندگی (مانند رانندگی) تنزل خواهد یافت و حالتی فراگیر و عمومی به خود خواهد پذیرفت. در چنین آینده‌ای، نظام آموزش حسابداری به‌جای تمرکز بر مهارت‌آموزی به سمت صلاحیت‌سنجی و اعتباردهی خودآموزان حرکت خواهد کرد. به‌بیان‌دیگر، هر شخص می‌تواند خود حسابداری را از هر طریق ممکن یاد بگیرد و نظام حرفه‌ای آموزش حسابداری، مأموریت دارد تا صلاحیت و کفایت آموزش آن‌ها از طریق آزمون‌هایی غیرمتمرکز، بررسی و برای آن گواهی صلاحیت حرفه‌ای صادر کند.

#### - در سناریوی چهارم (خط تولید سفارشی)

در این آینده، از حسابداری که با عنوان «خط تولید سفارشی» نام‌گذاری شده است، جریان سرمایه همچنان به سمت بنگاه‌های اقتصادی بزرگ‌مقیاس و تا حدی نیز شرکت‌های کوچک و متوسط خواهد بود و سهم نوپاها یا استارت‌آپ‌ها از این جریان، ناچیز و اندک برآورد بود. شرکت‌های بزرگی که سهم عمده از سرمایه‌های اقتصادی را در خود جای داده‌اند، به سرمایه‌گذاری انسانی برای تربیت حسابداران کارآزموده و کاملاً تخصصی اقدام خواهند کرد که هرکدامشان متناسب با شرایط شخصی خود و همچنین وظیفه‌شان در شرکتی خاص، محتوای آموزشی ویژه‌ای را دریافت خواهند کرد؛ لذا موجی از شخصی‌سازی آموزش مهارت‌ها و دانش حسابداری به فراگیران این حرفه راه‌اندازی خواهد شد. در این الگو، فرایند آموزش حسابداران؛ مانند خط تولیدی در کارخانه است که متناسب با سفارش هرکدام از مشتریان عمده (بنگاه‌های

اقتصادی بزرگ مقیاس، فرایندی خاص و سفارشی را برای تولیداتش (حسابداران حرفه‌ای) طراحی و اجرا می‌کند.



شکل شماره ۳: ویژگیهای سناریوهای چهارگانه آینده آموزش حسابداری در ایران

## نتیجه گیری و بحث

تحقیقات انجام شده نشان می‌دهد؛ امروزه دانشگاه‌ها و نهادهای آموزش عالی، نقش مهمی در آموزش نسل‌های آینده و نیروی متخصص موردنیاز جامعه، ایفا می‌کنند؛ به گونه‌ای که بین توسعه‌یافتگی هر جامعه و آموزش عالی آن ارتباط تنگاتنگی وجود دارد؛ به عبارتی از میان عوامل متعدد تأثیرگذار بر پیشرفت یک کشور، دانشگاه‌ها، نقش بسیار پررنگی دارند. برای ایفای این نقش، یکی از کلیدی‌ترین این عوامل، آموزش است (پیری سقرلو و همکاران، ۱۴۰۰) از سویی دیگر، رشد و تعالی در هر زمینه‌ای، نیازمند هوشمندی و تلاش در جهت شناسایی و کسب آمادگی برای رویارویی با چالش‌های پیش روی آمادگی برای روبه‌رو شدن با آن‌ها در آینده است. روش‌های متعددی در آینده‌پژوهی به‌کار گرفته می‌شوند که یکی از پرکاربردترین آن‌ها، روش سناریوپردازی است (صابری نوقایی و همکاران، ۱۳۹۹: ۱۱۸۶).

بر اساس همین دیدگاه، تحقیق بالا انجام شد و مستند به یافته‌های گزارش شده در این مقاله، می‌توان به این استنتاج کلی دست یافت که با انتخاب دو پیشران کلیدی از مجموعه عوامل اثرگذار بر آینده آموزش حسابداری و تعیین عدم قطعیت‌های اصلی در مورد هرکدام از آن‌ها، چهار تصویر از آینده آموزش حسابداری در ایران قابل تصور و دسته‌بندی می‌باشد.

از اصلی‌ترین نتایج پژوهش‌هایی از این دست که در زمره پژوهش‌های آینده‌پژوهی بوده و به بیان آینده‌های محتمل در خصوص یک موضوع خاص و تشریح شرایط و ویژگی‌های هریک از آن‌ها می‌پردازند، کمک به ذی‌نفعان آن موضوع جهت کسب آمادگی‌های لازم برای رویارویی با این آینده‌ها می‌باشد تا از فرصت‌های موجود در هریک از این آینده‌ها بیشترین استفاده را نموده و از تهدیدهای آن‌ها نیز کمترین آسیب را ببینند.

گروه‌های متعددی می‌توانند از نتایج این تحقیق استفاده کنند که در رأس آن‌ها وزارت علوم و به-خصوص دفتر برنامه‌ریزی آموزش عالی و شورای عالی گسترش وزارت علوم می‌باشد که با در نظر گرفتن دو پیشران اصلی شناسایی شده، برای کلیه رشته‌های آموزشی، برنامه‌ای منسجم و آینده‌نگرانه، تهیه و تنظیم نمایند و با توجه به مطالب عنوان شده به‌دنبال برنامه‌ریزی جهت ایجاد رشته‌های جدید و بین‌رشته‌ای باشند. یکی از وظایف واحد برنامه‌ریزی درسی در دانشگاه‌های سراسر کشور؛ اعم از دولتی و غیردولتی، تحقیق سیاست‌گذاری، نظارت و پایش چگونگی به‌کارگیری اصول و مبانی علمی و روزآمد آموزشی در برنامه‌ریزی، بازنگری و ارزشیابی برنامه‌های آموزشی رشته‌های دایر در دانشگاه می‌باشد؛ پس آن‌ها نیز می‌توانند از این پژوهش جهت انجام بهتر وظیفه قانون استفاده نمایند.



شاید در پایین‌ترین بخش هرم آموزشی دانشجویان قرار داشته باشند، آن‌ها نیز می‌توانند با استفاده از نتایج این تحقیق، با کسب مهارت‌ها و دانش‌های موردنیاز، آمادگی لازم جهت رویارویی با چالش‌ها و مزیت‌های دنیای فردا کسب نموده و قبل از وقوع سیل و طوفان بنای فکری و مهارتی خود را تقویت نمایند.

همان‌طور که از خروجی این تحقیق مشخص است، دنیای فردا می‌تواند دنیای نوپاها (استارت‌آپ‌ها) باشد. شرکت‌هایی که تفاوت ساختاری و زیادی با شرکت‌های بزرگ و متوسط موجود دارند و شاید مهم‌ترین ویژگی‌شان پویایی آن‌ها در همه زمینه‌ها باشد. بنابراین، چنین شرکت‌هایی نیز می‌توانند در بخش آموزش نیز منشأ اثر و شروع‌کننده باشند و با استفاده از نتایج این مطالعه، بیش از پیش به این بخش وارد شوند تا هم نیاز آتی خود به افراد خبره را تأمین کنند و هم مرتفع‌کننده نیاز سایر شرکت‌های باشند.

یکی دیگر از گروه‌هایی که می‌تواند از نتایج این تحقیق استفاده کند، اعضای هیئت علمی و استادان دانشگاه‌های سراسر کشور و به‌خصوص در رشته حسابداری می‌باشند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد؛ در صورت وقوع سناریو، دگردیسی و یا دژ نفوذناپذیر این افراد، می‌بایست تلاش بسیار زیادی برای حفظ جایگاه خود داشته باشند و این امر، میسر نمی‌گردد؛ مگر با کوشش زیاد در کسب مهارت‌ها و نرم‌افزارهای موردنیاز، جهت انتقال به موقع و درست مطالب به‌روز و موردنیاز جامعه دانشجویی کشور.

می‌توان پژوهش حاضر را به‌نوعی ادامه دهنده تحقیقات قبلی نویسندگان در جهت شناسایی نیروهای پیشران آموزش حسابداری و تکمیل‌کننده آن دانست. همان‌طور که بیان شد؛ تحقیقات سایر پژوهش‌گران که در این تحقیق به آن‌ها اشاره شده است را می‌توان به سه گروه متفاوت طبقه‌بندی نمود. بخشی از پژوهش‌ها، توسط نهادها و ارگان‌های مرتبط با حسابداری و اغلب بین‌المللی، انجام پذیرفته است؛ لذا محدوده مکانی تحقیق آن‌ها بیشتر به گستره بسیاری از کشورهای دنیا می‌باشد؛ مثل گزارش‌های انجمن بین‌المللی حسابداران حرفه‌ای خبره و حسابدار رسمی مدیریت جهانی و حسابداران خبره انگلیس برای سال‌های متمادی؛ ولی محدوده مکانی تحقیق حاضر، محدود به کشور جمهوری اسلامی ایران است.

بخش دیگر پژوهش‌های بررسی شده، مربوط به حوزه آموزش بوده و بیشتر آن‌ها ارتباطی با رشته حسابداری ندارند و با تحقیق حاضر، از نظر موضوع تخصصی موردپژوهش، متفاوت هستند که برای نمونه می‌توان به تحقیق رمضان‌پور نرگسی و همکارانشان (۱۳۹۵)، روزانوا (۲۰۲۱)، جورج پساکاروپولوس (۲۰۲۰)، اثنین و همکاران (۲۰۱۵)، نورزینی و همکاران (۲۰۱۰)، منتظر و فلاحتی (۱۳۹۴)، زمانی‌اسکندری و همکارانشان (۱۳۹۹)، گرابی و همکاران (۱۳۹۷) تحقیق بلاس، جاسمن و شلی (۲۰۱۰) و گزارش سال ۲۰۱۷ انجمن بین‌المللی حسابداران حرفه‌ای خبره و حسابدار رسمی مدیریت جهانی اشاره نمود.

هرچند گروهی از تحقیقات موردبررسی در حوزه حسابداری می‌باشد، ولی یا از نظر حوزه موردبررسی با تحقیق حاضر متفاوت هستند. به‌عنوان نمونه؛ پژوهش اقدام مزرعه و همکاران (۱۳۹۸) که در مورد

آزادی‌های مدنی و توسعه حسابداری می‌باشد و یا گزارش حسابداران خبره انگلیس در سال ۲۰۱۷ که در مورد موضوعات اخلاق در عصر دیجیتال است و گزارش سال ۲۰۱۸ همین انجمن که به مدل‌های کسب و کار پرداخته و گزارش دیگری از این انجمن و همان سال ۲۰۱۸ با عنوان یادگیری ماشینی می‌باشد و یا تحقیق باباجانی، برزیده و خنکا (۱۳۹۷)، پژوهش باباجانی و خنکا (۱۳۹۶) که در حوزه حسابداری مدیریت انجام شده و تحقیق صفاری و صابری سرابی (۱۳۹۴) که در حوزه حسابرسی انجام شده است و یا از نظر محدوده مکانی با تحقیق حاضر متفاوت می‌باشد.

این تحقیق، از منظر شیوه انجام کار، مشابه با پژوهش بک هاوس، کرش، روسینلی (۲۰۱۵) با ترجمه صفار و صابری سرابی و همچنین تحقیق صابری‌نوقابی و همکارانشان (۱۳۹۹) بوده و از منظر گروه پیشران‌های مورد استفاده نیز متفاوت با طبقه‌بندی‌های استخراج شده از تحقیقات منتظر و فلاحی (۱۳۹۴) و رمضان‌پور، خالقی و حاجی حسینی (۱۳۹۵) گرابی و همکاران (۱۳۹۷) باباجانی و همکاران (۱۳۹۷) بلاس، جاسمن و شلی (۲۰۱۰) و کوبلر و سیرز (۲۰۱۰) و هویسمن، دیور و بوتاس (۲۰۱۱) گزارش انجمن حسابداران رسمی آمریکا (۲۰۱۵) و اثنین و همکاران (۲۰۱۸) است؛ ولی از این منظر (طبقه‌بندی مؤلفه‌ها)، مشابهت زیادی با تحقیقات ملک‌آرایی (۱۳۸۸) و اریک کرل (۲۰۱۱) و استانچووا ترودووا (۲۰۱۹)، تحقیقات حسابداران حرفه‌ای قسم‌خورده کانادا، (۲۰۱۸) و گزارش سال ۲۰۱۸ انجمن بین‌المللی حسابداران حرفه‌ای خبره و حسابدار رسمی مدیریت جهانی و تحقیقات سیلیگیز و بویر (۲۰۲۱) و گزارش سال انجمن حسابداران خبره انگلیس در سال ۲۰۱۶ دارد. ذکر این موضوع نیز مهم است که تنها در این تحقیق، از پیشران مجزایی به نام «دانشگاه» استفاده شده و علت اصلی آن می‌تواند این واقعیت باشد که هیچ‌یک از تحقیقات یاد شده، تنها بر احصای پیشران‌های آموزش حسابداری متمرکز نبوده‌اند و شناسایی این عوامل را در خلال فرایند تحقیقی در بخش آموزش و یا حسابداری و حسابرسی به صورت مجزا انجام داده‌اند.

#### پیشنهادها:

- از آنجا که ظهور استارت‌آپ‌ها (شرکت‌های نوپا) به عنوان مهم‌ترین پیشران تأثیرگذار بر آینده آموزش حسابداری تعیین شده است و با توجه به تفاوت‌های اساسی فعالیت حسابداری در این نوع شرکت‌ها، به سازمان حسابرسی، توصیه می‌شود از هم‌اکنون به دنبال تدوین استانداردهای حسابداری خاص برای این نوع شرکت‌ها باشد.
- به دفتر برنامه‌ریزی آموزش عالی و شورای عالی گسترش وزارت علوم پیشنهاد می‌شود، با در نظر گرفتن دو پیشران اصلی شناسایی شده در این تحقیق، برای کلیه رشته‌های آموزشی، برنامه‌ای منسجم و آینده‌نگرانه تهیه و تنظیم نمایند.

- به وزارت علوم توصیه می‌شود، نحوه فعالیت‌های حسابداری و الزامات آن، در شرکت‌های نوپا را وارد مباحث درسی و سرفصل‌های دروس در دانشگاه‌ها کرده و یا حتی درسی مجزا برای آن تعریف نمایند.
- با توجه به انتخاب گسترش فرصت‌های تجاری مرتبط با شیوه‌های جدید آموزش، به‌عنوان یکی از پیشران‌های تأثیرگذار بر آینده حسابداری، به اساتید و دانشجویان حسابداری توصیه می‌شود، در پی کشف این فرصت‌ها و استفاده از آن‌ها جهت برطرف کردن نیازهای آموزشی از طریق نرم‌افزارها و اپ‌های جدید طراحی شده باشند.
- با توجه به مهارت‌های لازم برای تدریس در آینده‌های متصور، به وزارت علوم و دانشگاه‌های کشور پیشنهاد می‌گردد؛ در هنگام جذب اساتید جدید، علاوه بر مدارک دانشگاهی مرتبط، به تخصص‌های حرفه‌ای آن‌ها نیز توجه نمایند و با تغییر آئین‌نامه ارتقای اساتید برای تخصص‌های حرفه‌ای نیز وزن خوبی در نظر گرفته شود.
- به مسئولین وزارت علوم و دانشگاه‌های پیشنهاد می‌شود با امضای تفاهم‌نامه مختلف همکاری خود را با انجمن‌ها و مؤسسات حسابداری داخلی و بین‌المللی معتبر، جهت درک نیازهای بازار کار و در نتیجه انجام آموزش‌های کاربردی، به‌خصوص در بحث فناوری‌های نوین افزایش داده و با برگزاری پنل‌ها و کارگاه‌های آموزشی - پژوهشی با متخصصان حوزه حسابداری مشارکت داشته باشند.
- از الزامات مهم آموزش مجازی، تولید و ارائه محتوای متناسب آموزشی؛ چه به‌صورت آنلاین و چه به شکل آنلاین می‌باشد. لذا پیشنهاد می‌گردد؛ کلیه دانشگاه‌ها، با پیگیری تأسیس کلاس‌های هیبریدی و تدارک ساختارهای حقوقی، آموزشی و فنی لازم، شرایط امکان تولید محتوای الکترونیکی را در دستور کار قرار دهند.
- بر اساس این مطالعه آینده‌نگارانه، می‌توان به مسئولان و طراحان نظام آموزشی کشور در سطح کلان کشوری (وزارت علوم و تحقیقات و فن‌آوری / وزارت آموزش و پرورش / مجلس شورای اسلامی) پیشنهاد کرد که نقشه راه مناسب برای تحقق آینده مطلوب نظام آموزشی به‌صورت عام و آموزش حسابداری به‌صورت خاص را با کمک نهادهای پژوهشی و دانشگاهی طراحی کرده و از همین امروز، برنامه‌ریزی و اقدام برای پیگیری تحقق آن را در دستور کار مدیران خود قرار دهند.
- مطابق با ماده ۶ و ۷ اساسنامه تشکیل سازمان حسابرسی، این سازمان موظف به تأمین نیازهای اساسی دولت در زمینه حسابرسی ... تدوین و تعمیم اصول و ضوابط حسابداری و حسابرسی و همچنین تربیت و آموزش و جذب افراد متخصص برای تأمین کادر متخصص موردنیاز آموزش‌های حسابداری و حسابرسی دستگاه‌های دولتی و مراکز آموزشی و همچنین افزایش مستمر سطح دانش تخصصی حسابداری و حسابرسی از طریق تحقیقات می‌باشد و به نظر می‌رسد؛ یکی از نهادهایی است که می‌تواند بیشترین بهره را از این تحقیق ببرد.

- با توجه بررسی‌های صورت گرفته در تحقیقات پیشین، به سازمان حسابرسی به‌عنوان دستگاه ناظر و مؤسسه کنترل‌کننده فعالیت‌های مالی کلیه بانک‌ها، مؤسسات و شرکت‌های بیمه و سایر شرکت‌ها، پیشنهاد می‌شود با انجام تحقیقات گسترده در خصوص همین موضوع پژوهشی، در جهت نقش و وظیفه قانونی خود عمل نماید.
- ضمناً به سازمان حسابرسی، به‌عنوان یگانه مرجع تخصصی و رسمی تدوین ضوابط حسابداری و حسابرسی در سطح کشور، پیشنهاد می‌گردد با در نظر داشتن تحقیقات و گزارش‌های سایر نهادهای حسابداری و حسابرسی در دنیا و همچنین توجه به نتایج این تحقیق و شناسایی نیازهای آتی حرفه در پی تدوین آیین‌نامه‌ها و استانداردهای حسابداری و حسابرسی جدید و یا انجام اصلاحات لازم در آیین‌نامه‌ها و استانداردهای خود باشد.
- پیشنهاد می‌شود که یک شبکه آموزش حسابداری و تغییر برنامه درسی ایجاد شود تا بر هرگونه اصلاحات نظارت داشته باشد و با ارتباط‌گیری درست با مجامع حرفه‌ای؛ مثل جامعه حسابداران رسمی ایران و سازمان حسابرسی، هرگونه تغییر در نیازهای آتی شاغلین حرفه را زودتر تشخیص داده و اقدامات لازم برای تعلیم آن در دانشگاه‌ها انجام شود.
- به نظر می‌رسد، انجام چنین مطالعاتی با موضوع‌هایی مرتبط با حرفه حسابداری و حسابرسی و با بهره‌گیری از سایر روش‌های انجام مطالعات آینده‌پژوهی و درنهایت دستیابی به ادبیاتی غنی در این حوزه پژوهشی، می‌تواند چراغ راهی مطمئن برای دستیابی به موفقیت برای رشته و حرفه حسابداری و حسابرسی باشد.
- با توجه به ورود به فاز آموزش مجازی در پی همه‌گیری بیماری کرونا و ادامه‌دار شدن آن، حتی با برگشت به شرایط عادی، به وزارت علوم و وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات پیشنهاد می‌گردد؛ با توسعه زیرساخت‌های آموزش مجازی (امکانات نرم‌افزاری و سخت‌افزاری لازم) جهت گسترش فرصت‌های تجاری مرتبط با شیوه‌های جدید آموزش؛ از جمله برگزاری کلاس‌های مجازی و تهیه کتب مجازی با همکاری یکدیگر، فراهم نماید.
- با توجه به پیچیدگی روزافزون شرایط محلی، جهانی و گسترده‌تر شدن عوامل مؤثر بر هر مسئله، لازم است تا محققین آتی، با استفاده از سایر روش‌ها و تکنیک‌های آینده‌پژوهی، نسبت به شناسایی، طبقه‌بندی و تصویرسازی از آینده‌های محتمل آموزش و به‌ویژه آموزش حسابداری اقدام نمایند.

## References

- Abdi, H., Mirshahjaafari, S.E., Nili, M., Rajaipoor.S (2018). An Explanation of the Future Curricula toward Realizing the Visions and Missions of Iranian Higher Education in Horizon of 2025. *Journal of higher education curriculum studies*, 8(16), 59-88. -. doi: 20.1001.1.25382241.1396.8.16.3.1 (In Persian)
- ACCA&, I. M. A. (2012). 100 drivers of change for the global accountancy profession.
- ACCA. (2016, June). Professional accountants – The future: Drivers of change and future skills (pp. 1–88). The Association of Chartered Certified Accountants. <https://www.accaglobal.com/gb/en.html>
- ACCA. (2017a, August). Ethics and trust in a digital age (pp. 1–90). The Association of Chartered Certified Accountants. <https://www.accaglobal.com/gb/en.html>
- ACCA. (2017b, November). The sustainable development goals: Redefining context, risk and opportunity (pp. 1–28). Association of Chartered Certified Accountants. <https://www.accaglobal.com/gb/en.html>
- ACCA. (2018a, July). Business models of the future: Systems, convergence and characteristics (pp. 1– 28). Association of Chartered Certified Accountants. <https://www.accaglobal.com/gb/en.html>
- ACCA. (2018b, October). Learning for the future (pp. 1–50). The Association of Chartered Certified Accountants. <https://www.accaglobal.com/gb/en.html>
- ACCA. (2018c, November). Learning for the future: Results from ACCA student and affiliates survey. The Association of Chartered Certified Accountants. <https://www.accaglobal.com/gb/en.html>
- ACCA. (2019, November). Machine learning: More science than fiction (pp. 1– 52). The Association of Chartered Certified Accountants. <https://www.accaglobal.com/gb/en.html>
- ACCA. (2020a, March). Digital accountant (pp. 1–56). Association of Chartered Certified Accountants. <https://www.accaglobal.com/gb/en.html>
- ACCA. (2020b). Future ready: Accountancy careers in the 2020s (pp. 1–73). The Association of Chartered Certified Accountants. <https://www.accaglobal.com/gb/en.html>
- Aghdam Mazraeh, Y, Nikoomaram, H, Rahnamae Roodposhti, F & Banimahd, B. (۲۰۱۹). Civil Liberties and Accounting Development. *THE FINANCIAL ACCOUNTING AND AUDITING RESEARCHES*, ۱۱( ۴۳), ۴۷–۲۷. (In Persian)
- AICPA, & CIMA. (2018). The changing role and mandate of finance (p. 12). <https://www.cgma.org/>
- AICPA, & CIMA. (2019). Future re-inventing finance for a digital world (pp. 1– 44). <https://www.cgma.org/content/dam/cgma/resources/reports/downloadabledocuments/future-re-inventingfinance-for-a-digital-world.pdf>

- AICPA, & CIMA. (2020a). Building finance resiliency and returning the business to scale (Agile Finance Reimagined, pp. 1–20).
- AICPA, & CIMA. (2020b). Reimagining and reforming the business (Agile Finance Reimagined, p. 20).
- AICPA, & CIMA. (2020c). The key traits of digital finance leaders (Agile Finance Reimagined, p. 49).
- Alsharari, N. M. (2017). The development of accounting education and practice in an environment of socio-economic transformation in the Middle East: The case of Jordan. *International Journal of Educational Management*.
- Asghari S, Akbarpour Shirazi M.(2018) Presenting Iran's future higher education scenarios using fuzzy cognitive maps.2018. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*; 24 (1),1-26 (In Persian)
- Azizul Islam, M. (2017). Future of accounting profession: Three major changes and implications for teaching and research. *Business Reporting, International Federation of Accountants (IFAC)*.
- Azman, N, Sirat, M, & Karim, M. A. (2010). Building future scenarios for Malaysian universities. *Journal of Asian public policy*, 3(1), 86-99.
- Babajani, J., Barzideh, F., Khonaka, A. (2018). Future Studies in Management Accounting from the Perspective of Science and Information Technology. *Management Accounting*, 11(38), 127-138. (In Persian)
- Babajani, J., Khonaka, A. (2018). A Future Studies Approach to Identifying and Macro Analyzing the Trends Influencing the Future of Management Accounting from the Perspective of Professions and Businesses. *Journal of Health Accounting*, 6(2), 24-45
- Babajani, J., Qorbanizadeh, V., khonka, A. (2020). Future Studies on Management Accounting: Education and Research Perspective. *Empirical Research in Accounting*, 10(1), 77-96. doi: 10.22051/jera.2018.17799.1829 (In Persian)
- Backhaus, K., Kirsch, H.J. & Rossinelli, C.(2014). “Future Perspectives on the Auditing Profession – A Scenarion Analysis”, en World Congress of Accountants 2014, IFAC, Consiglio Nazionale dei Dottori Commercialisti e degli Esperti Contabili, p. 104-118, en <http://www.wcoa2014rome.com/media/bookwcoa2014.pdf> (consulta 17-03-2015).
- Baghoomian ,R ,Rahimi Baghi ,A. (2011) The Barriers of Accounting Education Development in Iran. *Empirical studies of financial accounting*, 35(9), 69-91. (In Persian)
- Blass, Eddie, Anne Jasman, and Steve Shelley. "Visioning 2035: The future of the higher education sector in the UK." *Futures* 42.5 (2010): 445-453.
- Boyce, Gordon, Venkateshwaran Narayanan, Susan Greer, and Bill Blair. (2019). Taking the pulse of accounting education reform: Liberal education, sociological perspectives, and exploring ways forward. *Accounting Education*, 28(3), 274-303.
- [content/dam/cgma/resources/reports/downloadabledocuments/changing-role-mandatefinance-cgma.pdf](https://www.cpanewbrunswick.ca/content/dam/cgma/resources/reports/downloadabledocuments/changing-role-mandatefinance-cgma.pdf)
- Drivers of change: Navigating the future (cpanewbrunswick.ca)

- Eatemadi, H., Tavakoli Mohamadi, M. (2005). The Effects of Environmental Factors on Accounting Development. *Scientific Journal of Business Strategies*, 3(2), 21-34.
- Elbayoumi, A. F., Awadallah, E. A., Basuony, M. A. K. (2019). Development of accounting and auditing in egypt: origin, growth, practice and influential factors. *Journal of Developing Areas*, 53(2), 204-220.
- Gerai, E., Heidari, G., Kokabi, M. (2018). Identifying the Effective Driving Forces on the Future of Knowledge and Information Science Education in Iran. *National Studies on Librarianship and Information Organization*, 29(1), 135-148. (In Persian)
- Golijani, M., Alikhni, R., Falah, R., Maranjooi, M. (2021). Designing a Hybrid Model of Factors Affecting Accounting Development in Iran. *Financial Accounting and Auditing Research*, 13(50), 207-228. (In Persian)
- Gur, U., Oylumlu, I.S., & Kunday, O. (2017). Critical assessment of entrepreneurial and innovative universities index of Turkey: Future directions. *Technological Forecasting and Social Change*, 123, 161-168
- Ithnin, F., Sahib, S., Eng, C.K., Sidek, S & Raja Harun, R. (2018). Mapping the futures of Malaysian Higher Education: A meta - analysis of futures studies in the Malaysian Higher Education scenario. *Journal of Futures Studies*.
- Karami Ghale Seyedi, M., Salehi, A. (2018). The effects of social change on accounting development. *Management Accounting*, 11(38), 79-92. (In Persian)
- Khajavi, S. Mansouri, Shole. (۲۰۱۱) The optimal combination of teaching and research: necessary evolution in accounting education . *Audit knowledge*. 11(5). 69-81(In Persian)
- Khoshtinat, M. (2003). International Accounting: Roles and Dimensions. *Empirical Studies in Financial Accounting*, 1(1), 61-84. (In Persian)
- Lak, J., Pourali, M., Mansourirad, H. (2020). Futures Study in Researches and Accounting Education. *Accounting and Auditing Research*, 12(45), 133-146 (In Persian)
- Mahdi, R. (2013). Future Studies in Higher Education: The Conditions and Features of Excelling Universities in the Future. *Rahyaft*, 23(55), 90 -.79 (In Persian)
- Mahdi, R. (2015). Futurology in Higher Education: Strategies and Consequences of the Compatible University with Environment and Society. *Management and development process*, 28(1), 31 -.54 (In Persian)
- Mashayekhi, B. & Mashayekh, Sh. (2008). Development of accounting in Iran. *The International Journal of Accounting*, 43(1), 66-86.
- modanlou joybari; sepideh ; tabari; mojtaba Yousefzadeh; ; masoud; bagherzadeh; mohammad reza (2021) Identification and ranking of development dimensions of Iran's Higher Education System with future research approach. *Journal of Educational Planning Studies*, 19(1) , 38-24, -. doi: 10.22080/EPS.2022.20386.1987 (In Persian)
- Molkaraei, N. (۲۰۰۹) Editorial, *hesabdarrasmi*. ۳ ، ۱۲. (In Persian)

- Montazer, G., Falahati, N. (2015). Iraninan Higher Education Future Scenarios Drived by Information Technology. *Journal of Science and Technology Policy*, 8(1), 47-68. (In Persian)
- Nedae Tousi, S. (2018). Application of Strategic Foresight Methodology in Strategic Spatial Development Planning; Case Study: Karaj Urban Region Scenario Writing. *Journal of Architecture and Urban Planning*, 10(20), 23-48. doi: 10.30480/aup.2018.588 (In Persian)
- Pincus, K., Stout, D., Sorensen, J., Stocks, K & Lawson, R. (2017). Forces for change in higher education and implications for the accounting academy. *Journal of Accounting Education*. 40. 1-18
- Piri Sagharloo, M., Tahriri, A., Hejazi, R., Samadi Larghani, M. (2021). The Impact of Education Elements on Accounting Development in Iranian Universities: Oral History. *Financial Accounting Knowledge*, 8(2), 69-104. doi: 10.30479/jfak.2021.15145.2836 (In Persian)
- Psacharopoulos, G. (2020). State of Research of Foresight Studies in Education and Training.
- Rahimzadeh Yengeh ghalleh, A., Niazazri, K., jabbary, N. (2022). The Role of E-learning Future Studies in Entrepreneurship Development: A qualitative Research. *Future study Management*, 32(4), 31-51, -. doi: 10.30495/jmfr.2022.19495 (In Persian)
- Rahsepar, Z., Salehi, K., Ezati, M., Zolfaghar Zade Kermani, M. (2019). Identification and structural analysis of the interactional effect of the change drivers on the field of education. *Educational Innovations*, 18(2), 101-126 (In Persian)
- Ramazanpoornargesi, GH, Khaleghi, A. Haji Hosseini, H. (2016). Identify technological trends and drivers of entrepreneurial opportunity transformation in the field of education. *Iranian Higher Education* , 8(1), 19-35 (In Persian)
- Rozanova N. C. Education in the Third Century: Quo Vadis? *Mirovaya ekonomika i mezhdunarodnye otnosheniya*,(2020)11, 23-30
- Saberi Noughabi A, Maghool A, akbari A, Jabbari Noughabi M. (2021), Future studies of educational management studies using modeling of scenario method and global business network model. (GBN), *Journal of Psychological Sciences*, ۱۱۸۵-۱۱۹۶: (۹۳) ۱۹ (In Persian)
- Safai, M.j, Saberisarabi, F. (2018). The future of the auditing profession; Scenario analysis method. *Auditor*, 79, 66-74 (In Persian)
- Saghafi, F., Aliahmadi, A., Ghazi Noory, S., Hourali, M. (2014). Achieving the desired future e-government services of iran based on the backcasting. *Iranian journal of management sciences*, 9(34), 125-144. (In Persian)
- salati, S., barzideh, F., raeisi vanani, I., babajani, J. (2022). Identifying the Drivers of the Future of Accounting in Iran in the Field of Technology-Based Innovations. *Journal of Accounting and Social Interests*, 11(4), 1-24. doi: 10.22051/jaasci.2022.39111.1663 (In Persian)
- Schwab. K, New York, Currency Books, 2017, 192 pp., \$15.50 (Softcover), ISBN 978-1-5247-5886-8



- sedighian, M., Hirani, F., Moinuddin, M., Babaei Meybodi, H. (2021). Identifying and Categorizing the Effective Drivers Shaping the Future of Accounting Education in Iran using the EPISTLU Model. *Journal of Iran Futures Studies*, 6(1), 265-290. doi: 10.30479/jfs.2021.15641.1295 (In Persian)
- Stancheva-Todorova, E. (2019). are accounting educators ready to embrace the challenges of industry 4.0. *Industry 4.0*, 4(6), 309-312.
- Tsiligiris, V., & Bowyer, D. (2021). Exploring the impact of 4IR on skills and personal qualities for future accountants: a proposed conceptual framework for university accounting education. *Accounting Education*, 30(6), 621-649. Doi:10.1080/09639284.2021.1938616
- Zamani Eskandari, E., Mehrabanpour, M., Jahanshad, A. (2020). Foresight of education and research in the Iranian tax system - with an economic approach. *Journal of Investment Knowledge*, 9(36), 371-395. (In Persian)
- Zamani, A. (2017). Identifying, analyzing and prioritizing factors affecting the quality of education in higher education. *Innovation and value creation*. 11(6). 35-23 (In Persia)