



حسابداری و حسابرسی در دنیای متأووس از دیدگاه واقعیت مجازی: یک تحقیق آینده

انقلاب صنعتی (4IR) (WEF) معرفی کرد. این فناوری‌ها تقریباً در هر زمینه‌ای نفوذ کرده‌اند و طی سال‌هایی که بیماری کووید ۱۹ همه‌گیر شد، این فناوری‌ها بیشتر مورد توجه قرار گرفتند. هدف نهایی متأووس این است که کاربر حضور خود را در کنار شخص دیگری احساس کند و به عنوان یک انسان‌نما به هر جایی که

معزز در نتیجه ناآوری‌ها در فناوری اطلاعات و ارتباطات، دنیای تجارت و مالی امروز با چنان سرعتی در حال توسعه است که گاهی به سختی می‌توان با آن همگام شد. مجمع جهانی اقتصاد در سال ۲۰۱۶ در "داووس" سوئیس، چندین فناوری یکپارچه با پتانسیل بالا را تحت عنوان چهارمین

ترجمه و تلخیص:

مظفر جمالیان پور زهراء زندی

عدم شناخت از آن، زیان خطرات ناشی از آن ممکن است زیاد باشد.

متاورس چیست؟

متاورس شامل گروهی از فناوری‌ها به شرح زیر است:

واقعیت مجازی: که به عنوان یک فناوری اصلی در متاورس است. اگر بخواهیم تفاوت آن را با واقعیت افزوده شرح دهیم، به این صورت است که در واقعیت افزوده استفاده از دستگاه‌های خاصی به کاربر اجازه داده می‌شود، حضور خود در دنیای واقعی را کنترل کند و داده‌های دنیای واقعی را با ظواهر دیجیتال تعامل می‌کند، تا با ارائه یک چشم‌انداز دقیق به افراد کمک کند با سناپریوهای واقعی روبرو شوند. مانند بازی پوکمون گو در سال ۲۰۱۶، که پوکمون را در محیط کاربر مانند: اتاق خانه، محیط کار، پارک و... مشاهده و جستجو می‌کند. اما واقعیت مجازی یک فناوری است مبتنی بر وجود اشیاء واقعی در یک محیط مجازی، طوری آنها را جلوه می‌دهد که گویا در دنیای واقعی هستند، محیط آن سه بعدی است و توسط کامپیوترها طراحی شده است و یک فناوری است که یک تجربه شبیه‌سازی کامل ایجاد می‌کند.

مفهوم و ریشه‌های تاریخی: به جز واقعیت مجازی اصطلاح دیگری نیز در پژوهش‌ها مطرح می‌شود بنام واقعیت عصبی، که زیرمجموعه واقعیت مجازی است که اخیراً به آن پرداخته می‌شود و به فناوری‌های اطلاق می‌شود که یک تجربه حسی فراگیرتر و مستقیم در ارتباط با مغز انسان ایجاد می‌کند.

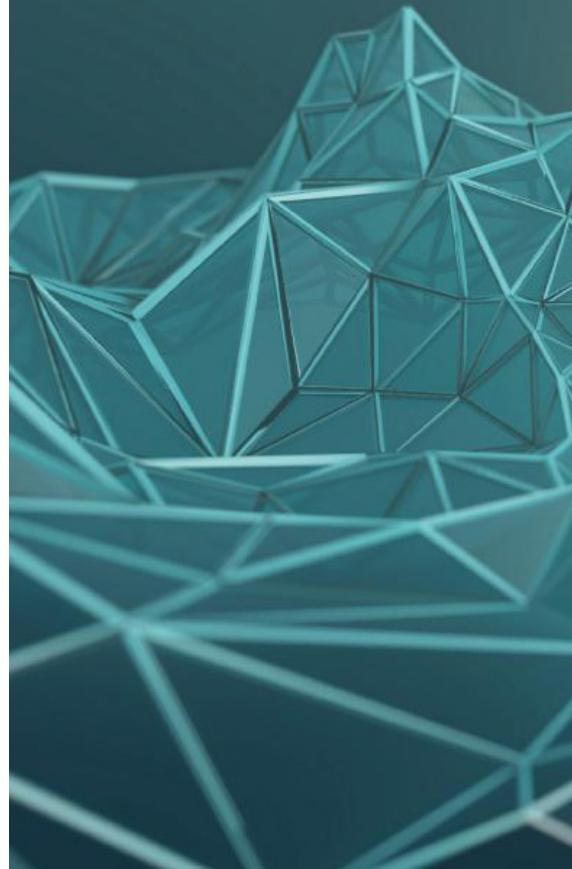
متاورس از توکن‌های غیرقابل تعویض به نام NFT‌ها استفاده می‌کند که جزو دارایی مجازی غیرقابل تعویض هستند و بخش عمده‌ای از رشد متاورس را تقویت

توجهی به نام تخیل هستند، که خیلی از دستاوردهای بشری مانند عجایب هفتگانه دنیا نیز حاصل این تخیل است. ساندر این

سؤال را مطرح می‌کند: چرا به جای اینکه منتظر باشیم تا تغییرات اتفاق بیافتد یا آنها را به ما تحمیل کنند، یک سناپریوی جایگزین برای آن تصور نکنیم؟ و به اهمیت تخیل در محیط متغیر کسب و کار، مالی، نوآوری در عملکردها، سازمانها، و تجسم آینده حسابداری و حسابرسی در دنیای متاورس می‌پردازد.

در مورد پیشینه پژوهش‌های حسابداری، هیچ پژوهشی در زمینه حسابداری و حسابرسی در دنیای متاورس وجود ندارد. بیشتر پژوهش‌های متاورس در سراسر جهان و تحقیقات قبلی در زمینه فنی، زمینه آموزش و بازاریابی دیجیتال متمرکز است. تنها یک تحقیق با موضوع شکل متاورس زندگی شما برای آینده، که به ارزیابی پژوهش‌های مربوط به متاورس در جهان برای دوره‌های ۱۹۹۰ تا سال ۲۰۲۱ است. تنها تحقیق دیگر نیز در مورد تحلیل محتوای مقالات متاورس بوده است. بنابراین خلاصه پژوهشی در زمینه تحقیق در حسابداری و حسابرسی در دنیای متاورس مشخص است.

متدولوژی: این تحقیق از رویکرد هنجاری استفاده می‌کند چون می‌خواهد آینده حسابداری و حسابرسی در دنیای متاورس پس از پذیرش فناوری واقعیت مجازی را بررسی کند. در این راستا ساندر استدلال می‌کند که اگر دنیای ما در حال تغییر است، فکر کردن در مورد جایگزین‌های احتمالی برای شرکت‌های حسابداری و حسابرسی فعلی نیز ضروری است. همچنین پیشرو و کرشی، اضافه کردن که اگر پیچیدگی متاورس را پیش‌بینی نکنیم یا در پیش‌بینی اثرات بالقوه متاورس شکست بخوریم (در واقع نشان داد که انسان‌ها دارای استعداد قابل



بخواهد بدون اینکه از جای خود در دنیا فریبکی جایجا شود برود. متاورس یک واقعیت دیجیتالی است که جنبه‌هایی از رسانه‌های اجتماعی، بازی‌های آنلاین، واقعیت افزوده، واقعیت مجازی، بلاکچین و ارزهای دیجیتال را ترکیب می‌کند تا به کاربران امکان تعامل مجازی بدهد. با توجه به اینکه ماهیت حسابداری طوری است که کاربرد آن بر نظریه پردازی مقدم است لذا تحقیقات علمی در زمینه متاورس و واقعیت مجازی در حسابداری و حسابرسی وجود ندارد. پیش از این تحقیقات ساندر در سال ۲۰۱۱، پیش از این تحقیقات ساندر در سال ۲۰۱۱، نشان داد که انسان‌ها دارای استعداد قابل

سیاست‌ها و فرهنگ‌ها را بازسازی می‌کند، همچنین می‌تواند بازارهای جدید را ایجاد کند و شبکه‌های اجتماعی نوآورانه و ابزارهای پیشرفته، الگوهای مختلف رفتار مصرف‌کننده و حقوق احصاری جدید را ارائه دهد. همچنین می‌تواند به افراد در تعامل همکاری و کاهش تکرار مهارت‌ها کمک کند.

قدرتمندترین و جذاب‌ترین ویژگی مtaورس ممکن است حلقه بازخورد آن باشد، که در آن تمام محتوا به طور رایگان در اختیار افراد و شرکت‌ها قرار می‌گیرد تا مجدداً میکس شوند و استفاده شوند. علاوه بر این شرکت‌های بزرگ بین‌المللی حسابداری و حسابرسی توافق کردند که واقعیت مجازی به بهبود فرآیندها، فعالیتها و محصولات کمک می‌کند و ممکن است کل صنایع را تحول کند. در همین راستا

و تغییرناپذیری مشخص شده است. امروزه شرکت‌های غول پیکر فناوری و سایر شرکت‌های فعال در زمینه‌های مدنی، تکنولوژی و برخی دولت‌ها مصمم به پذیرش متاورس هستند. در سوم نوامبر ۲۰۲۱ سئول، به عنوان اولین دولتی که وارد دنیای مtaورس شد برنامه خود را برای ارائه خدمات دولتی و رویدادهای فرهنگی در مtaورس با همکاری مجموعه بزرگی، حدود ۵۰۰ شرکت از جمله سامسونگ، هیوندا موتورز، اس‌کی‌تلکام و شروع کرد. این پروژه در سال ۲۰۲۲ حدود ۲۶ میلیون دلار بودجه دریافت کرده است.

قابلیت‌ها و محدودیت‌های احتمالی مtaورس: با توجه به اصطلاح (واژه) پتانسیل‌پذیرش، شرکت‌ها در حال سرمایه‌گذاری در مtaورس هستند. در حالی که مtaورس جامعه را تغییر می‌دهد،

می‌کند. در اصطلاح حسابداری همه NFT‌ها، صرف نظر از طبقه‌بندی شان، جز دارایی‌ها هستند.

ارزهای دیجیتال: ارزهای مجازی هستند که می‌توانند با ارزهای رسمی فعلی مانند دلار و یورو مقایسه شوند. اما چند تفاوت دارند که مهمترین آنها این است که آنلاین و بدون حضور فیزیکی معامله می‌شوند.

بلاکچین: یکی دیگر از انواع پایگاه داده است که می‌توانی بر اتصال گروهی از بلاک‌ها به صورت سریالی است. هر بلاک با مکانیزم رمزگذاری به بلاک قبلی خود مرتبط می‌شود که نشان‌دهنده رکوردي از تراکنش‌های مالی است. و تنها پس از تأیید توسط نود (Node) تراکنش‌ها را ثبت می‌کند. این فناوری با تمرکز‌دایی، رمزگذاری، امنیت، امکان جابجایی مبداء مالکیت (نه کپی کردن)، به روزرسانی مداوم





می‌کند که چنین موانعی که دهه‌ها موضوع بحث بوده‌اند، می‌توانند امروز در متاورس از بین بروند تا جایی که تغییرات سریع در دسترسی به فناوری، پویایی را به نفع واقعیت مجازی تغییر می‌دهد. طبق آمار (Statista.com) تخمین زده شده که، آمار (Statista.com) تخمین زده شده که، تنها در سال ۲۰۲۲ پنج و نیم میلیون دلار دستگاه واقعیت مجازی فروخته شده و این به معنی وجود کاربران بالقوه زیادی است در نهایت با نسل جدید پلتفرم‌های واقعیت مجازی بر مبنای ابر(Cloud) به عنوان سرویس(RaaS)، هزینه‌ها و پیچیدگی‌ها کمتر خواهد شد.

حسابداری و حسابرسی در متاورس
متاورس تقریباً آخرین فناوری است. این اصطلاح شاید هنوز در هر مرحله ماقشه و کاوش باشد اما، انتظار می‌رود که جایگزین شبکه‌های اجتماعی شود و نحوه تعامل و انجام کار توسط افراد را تغییر دهد. بنابراین متاورس بیشتر از شبکه‌های اجتماعی یا اینترنت مورد توجه قرار خواهد گرفت.
حسابداری در متاورس: در مرحله اول ممکن است این سؤال پیش آید چرا ما به حسابداری در متاورس که یک دنیای مجازی است نیاز داریم؟ برای پاسخ به این سؤال لازم است ذکر شود که از نظر تاریخی، نیاز به حسابداری ناشی از وجود مبادله

خصوصی، حفاظت و هویت را به وجود می‌آورند.

از آنجا که تعداد کمی از مردم واقعیت مجازی از جمله متاورس را درک می‌کنند، تجربهٔ کاربر، عامل اول است و بسیاری از کاربران مانند افراد مسن، راهاندازی، کار کرد و آزمایش با دستگاه واقعیت مجازی پیشفرته را دشوار می‌دانند.

همچنین بسیاری از شرکت‌ها در گنجاندن این فناوری در کسب و کار خود مردد هستند زیرا آن را صرفاً یک رسانه بابت بازی و سرگرمی می‌دانند.

عامل بعدی تعیین کننده، هزینه نسبتاً بالای ایجاد محتوای کامل در فرم مجازی آن است. از دیگر محدودیت‌ها طبق گزارش شورای گزارش‌دهی مالی(FRC)، فقدان پایگاه کاربر با تعداد کمی از کاربران، در مقایسه با سایر شبکه‌های اجتماعی و یا به طور کلی اینترنت است.

جرمی بایلنسون مدیر و بنیانگذار آزمایشگاه تعامل انسانی مجازی استنفورد، قانون ۳۰ دقیقه را بیان کرد و نشان داد حداکثر زمانی که یک فرد باید در واقعیت مجازی در یک روز صرف کند ۳۰ دقیقه است، بعد از آن باید با دنیای واقعی ارتباط مجدد پیدا کند. حال این سؤال پیش می‌آید: آیا واقعاً ۳۰ دقیقه برای دنیای متاورس کافیست؟ با این حال شورای گزارش‌دهی مالی استدلال

مؤسسه حسابداران خبره در انگلستان و ولز اظهار داشت که در متاورس، کل جهان به یک رابطهٔ کاربری(user) تبدیل می‌شود. این موضوع در مورد ایجاد مجدد اینترنت دو بعدی یا تبدیل پلتفرم ارتباطی دو بعدی به سه بعدی نیست، بلکه صحبت در مورد بازی‌بینی نحوه انجام تجارت است. طبق متاورس، نرخ بهره‌وری و سود در دنیای تجارت با معیارهای هوش مصنوعی و علم داده تعیین خواهد شد.

علیرغم تمام قابلیت‌های فوق، برخی محققان محدودیت‌های بالقوه استفاده از متاورس، به ویژه واقعیت مجازی را در مقیاس بزرگ بر جسته کرده و به آن پرداخته‌اند. بازترین عامل و محدودیت تعیین کننده، مدت زمان لازم برای یادگیری کار با این فناوری‌ها و افزایش نیازهای تکنولوژیکی لازم برای این سیستم‌ها و پلتفرم‌هاست. از طرف دیگر یکی از بازترین عوامل تعیین کننده، سرعت و انرژی دستگاه‌های موجود در حال حاضر (مانند VR) است. همچنین متاورس به قدرت محاسباتی بسیار بالا و یک جزء قرتمند برای عملکرد نیاز دارد که در دستگاه‌هایی که امروزه در دسترس است وجود ندارد. دستگاه‌های واقعیت مجازی انرژی بالای مصرف می‌کنند و برای استفاده طولانی مدت نیاز به باتری‌های پرقدرت دارند. همچنین برای اتصال مشترک به یک فرکانس پرسرعت و شبکه نسل پنجم اینترنت نیاز است که در برخی از کشورها هنوز در دسترس نیست.

همچنین مورد بعدی، نگرانی‌های امنیتی مربوط به اتصال داده و دستگاه‌هایی است که از اینترنت برای انتقال، جمآوری و استفاده از داده و اطلاعات استفاده می‌کنند که مجموعه‌ای از مسائل مربوط به حریم

مجازی به پنجمین عرصه پس از زمین، دریا، هوا و فضا تبدیل شده است که جهان امروز و بشر به دنبال بهرهوری از آن است. اگر شرکت‌ها موفق به ایجاد شعب مجازی شوند، باید مسائل حسابداری را به عنوان یک چالش در نظر بگیرند. برای مثال: محصولات دیجیتال و توکن‌های غیرقابل تعویض دارایی‌های دیجیتال محسوب می‌شوند. حال این سؤال مطرح می‌شود این دارایی‌ها را چگونه اندازه‌گیری کنیم؟ طبقه‌بندی حسابداری مناسب آنها چیست؟ چگونه افشا شوند؟ اینجا بحث ملاحظات مربوط به اندازه‌گیری و افشا به وجود می‌آید که قبل از مطرح نبوده است.

لازم به ذکر است هنوز بحث در مورد ارزهای دیجیتال که به عنوان دارایی دیجیتالی بیان شده است حل نشده است و شرکت‌ها در حال تجزیه و تحلیل برخی استانداردها و دستورالعمل‌های حسابداری بین‌المللی هستند تا تعیین کنند مناسب‌ترین طبقه‌بندی برای دارایی‌های دیجیتالی به طور کل و ارزهای دیجیتال به طور خاص کدام است. برخی معتقدند گنجاندن آن‌ها در وجه نقد صحیح است، اما برخی اعتقاد دارند به عنوان شبه وجه نقد با آنها بخورد شود، بعضی دیگر آن را به عنوان ابزار مالی و دارایی نامشهود طبقه‌بندی می‌کنند و بعضی نیز از آن به عنوان اقلام سهام یاد می‌کنند. برای صادرکنندگان یا توسعدهندگان توکن‌های غیرقابل تعویض (NFT)، حسابداری در شرکت‌های آنها ممکن است شبیه به یک شرکت بازی سنتی یا تولیدکنندگان سختافزار باشد. با این حال برخی استدلال کردند که (NFT)‌ها، چالش‌های حسابداری منحصر به فردی دارند، به ویژه از نظر تحقق درآمد حاصل از فروش آنها



در آینده حسابداری دو جنبه خواهد داشت: یکی در دنیای متأورس و دیگری در دنیای واقعی
متاورس اقتصاد خاص خود را دارد که به "اقتصاد توکن" معروف است و اساساً مبتنی بر توکن‌های غیرقابل تعویض است. در این اقتصاد اشکال جدیدی از اعتماد در اثبات و ثبت مالکیت دارایی‌ها از طریق توکن‌های مزبور در دسترس است. به هر دارایی دیجیتال یک کد دیجیتال منحصر به فرد داده می‌شود و به هر دارایی فیزیکی کد دیجیتالی برای نشان دادن آن داده می‌شود که این کدها به عنوان یک توکن شناخته می‌شوند.

NFT
ها، به خودی خود نوعی دارایی دیجیتال هستند که دارای ارزش هستند و می‌توان آنها را مدیریت و مبادله کرد و نسبت به آنها مالکیت داشت. فضای دیجیتال یا

اقتصادی و دادوستد بین افراد است که در متاورس نیز وجود دارد. جایی که کاربر می‌تواند دارایی دیجیتال را به کاربران دیگر بفروشد و یا اینکه آنها را خریداری کند. از آنجا که در دنیای متأورس تبادل اقتصادی وجود دارد حسابداری باید از منابع کمیاب و محدود محافظت کند و بابت استفاده بهینه از آنها اطمینان ایجاد کند. پس برخی معتقدند چون متاورس اقتصاد مجازی بر اساس همان ایده‌های کمبود اقتصاد در دنیای واقعی است لذا نیاز به حرفة حسابداری دارد.

لازم به ذکر است سیستم‌های اطلاعاتی حسابداری و به طور کلی حسابداری اهداف خود را در دنیای متأورس تغییر نمی‌دهد اما نحوه دستیابی به آنها مانند اندازه‌گیری و افشا تغییر خواهد کرد.

مجازی رمزگذاری شده و بسیار قابل اعتماد و یک روش پردازشی که در آن قابلیت‌های واقعیت مجازی، ارزشافزوده، بلاکچین و هوش مصنوعی ترکیب شده، می‌توان انجام داد. تا گزارش‌های مالی فرضی را با کیفیت بالا در مقایسه با محیط فیزیکی واقعی تهیه کنند.

الزامی نیست که شرکت‌ها در دنیای متاورس شعبه مجازی افتتاح کنند، فقط می‌توانند از متاورس یا به نوعی از واقعیت مجازی به عنوان وسیله ارتباطی استفاده کنند، که به آنها اجازه می‌دهد داده‌ها، اطلاعات و گزارشات تولید شده خود را به شکل بهتر و جذاب‌تر از واقعیت و شکل فیزیکی آن نمایش دهند. محققین بر این باورند واقعیت مجازی در این زمینه برای بهبود گزارشگری مالی زمینه‌ای نوید بخش است. طبق گزارش شورای گزارشگری مالی این امکان وجود دارد که، برای مثال شرکت‌ها رویدادها و نتایج سالانه خود را با استفاده از قابلیت واقعیت مجازی مانند ویدیوهای سه بعدی به جای متون ارائه دهند. در این گزارش آمده که هم اکنون در سراسر جهان برخی شرکت‌ها به صورت خلاقانه برای ارائه گزارش‌های سالانه خود از آن استفاده می‌کنند. برای مثال جلسات سالانه خود را با سه‌هاداران با استفاده از فناوری واقعیت مجازی انجام می‌دهند. لازم به ذکر است در متاورس منظور از ویدئو، نمایش داده به صورت ضبط تصویری نیست، مانند آنچه در شبکه‌های اجتماعی و وب‌سایت‌های رسمی می‌بینیم، بلکه چیزی فراتر از مشاهده است و بیننده را در درون روایت قرار می‌دهد. لازم است در این زمینه به برخی ملاحظات اشاره کرد که در هنگام استفاده از فناوری واقعیت مجازی برای تولید گزارش‌های مالی در دنیای متاورس توسط شرکت‌ها مورد توجه قرار می‌گیرد، زیرا ممکن

شعب غیرمستقل هستند؟ به عبارت دیگر آیا این شعب مجازی از استقلال مالی بالایی برخوردار خواهد بود؟ آیا دفاتر کل حسابداری فرضی خود را خواهند داشت؟ و آیا یک سیستم حسابداری خاص خود، شامل ورودی، پردازش و خروجی خواهند داشت؟ با نگاهی به مهم‌ترین دلایلی که شرکت به شعب خود استقلال می‌دهد، شرکت شرایط بازار (مثل رقابت) و موقعیت جغرافیایی (مانند شعباتی که خارج از مرزها فعالیت می‌کنند)، متوجه می‌شویم که شعب مجازی به شعب مستقل نزدیک‌تر هستند. اولاً به دلیل، کار آنها خارج از مرزهای کشوری (خارج از مرزهای جهان مادی) و ثانیاً به دلیل ماهیت فعالیت و حریم خصوصی که دارند. بنابر این وجود یک شرکت کاملاً مجازی یا شعبه مجازی یک شرکت فیزیکی واقعی، لزوماً به معنای وجود سیستم‌های اطلاعاتی درون این نهادهای مجازی است، که از جمله این سیستم‌ها، سیستم‌های اطلاعاتی حسابداری است. زیرا مطمئناً کاربران اطلاعات مجازی که برای تصمیم‌گیری‌های منطقی در دنیای متاورس به گزارش‌های مالی مجازی نیاز دارند، وجود خواهند داشت. متاورس همانطور که قبل‌ازکش شد شامل فناوری‌هایی است که مهم‌ترین آن واقعیت مجازی است. این فناوری‌ها بسیار یکپارچه و هماهنگ هستند که به معنای امکان طراحی سیستم‌های اطلاعات حسابداری متناسب با محیط مجازی و دنیای متاورس است و این سیستم‌ها می‌توانند به لطف فناوری بلاکچین در داده‌های مالی اطمینان ایجاد کنند، خطر خطرا کاهش دهنده از فرصلهای تقلب و روش‌های مقلباته جلوگیری کنند. با توجه به موارد فوق متاورس به خودی خود یک محیط مجازی است که در آن حسابداری را با ورودی‌های

و همچنین چالش‌هایی در تعیین رفتار حسابداری مناسب برای هزینه‌های توسعه آنها، که آیا به عنوان هزینه سرمایه‌ای با آنها برخورد شود یا اینکه به تعویق بیافتد و به عنوان هزینه در زمان پرداخت در نظر گرفته شوند. شرکت‌ها باید مالکیت معنوی حقوقی که به خریدار منتقل می‌شود و ماهیت هزینه‌های پرداخت شده را درک کنند. زیرا (NFT)‌ها، معمولاً به جای انتقال اموال ملموس در دنیای فیزیکی، حقوق دیجیتال را در متاورس منتقل می‌کنند. برای سرمایه‌گذار و یا خریدار این توکن‌ها، ماهیت حقوق منتقل شده توسط آنها باید مشخص شود. تا رفتار حسابداری مناسب آن نیز تعیین شود. این موارد حسابداری باید توسط نهادهای بین‌المللی که مسئولیت تنظیم حرفه حسابداری و چارچوب‌بندی فعالیت‌های آن را برعهده گرفته‌اند حل و فصل شود. برای اینکه شعب مجازی شرکت‌های فیزیکی بتوانند دارایی‌های دیجیتال را بر اساس دستورالعمل‌ها و استانداردهای بین‌المللی پردازش کنند و بر اساس این استدلال که کاربرد در حسابداری مقدم بر نظریه پردازی بوده است، انتظار می‌رود که این دارایی‌ها در کوتاه‌مدت و میان مدت به روش‌های مختلفی قابل اندازه‌گیری شوند، طوری که ممکن است با ماهیت آنها مطابقت نداشته باشد و حتی گاهی اوقات ممکن است برخی از اصول حسابداری را زیر پا بگذارند. تا زمانی که مناسب ترین روش شناخته نشود به این روش‌ها توجه می‌شود و به صورت تئوری روی آنها کار می‌شود شاید در مواردی هم لازم باشد تجدید نظر شوند. ایجاد شعب مجازی شرکت‌ها این سؤال را به وجود می‌آورد: که آیا این شعب از شعب فیزیکی واقعی آنها مستقل، (با شخصیت حقوقی مستقل) خواهد بود؟ یا

توسط شرکت‌ها، برخی ویژگی‌ها به شرح زیر را نیز تقویت می‌کند:

فناوری واقعیت مجازی ویژگی در ک مطالب را افزایش می‌دهد، زیرا تکنیکی است که داده‌ها را به صورت متفاوتی نمایش می‌دهد و به تجسم داده‌ها در دنیای مtaورس و قابلیت در ک اطلاعات حسابداری کمک می‌کند. اما به طور کلی اطلاعات حسابداری توسط کاربران و ذینفعان دنیای مtaورس بهتر درک، تفسیر و تجسم می‌شود. در دنیای مtaورس امکان ارائه اطلاعات یکپارچه وجود دارد و تجربیات را برای مخاطبان گستردگی‌های فراهم می‌کند و این تجربیات در مقایسه با شکل واقعی و فیزیکی آن می‌تواند رقابتی‌تر باشد و به کاربر اجازه می‌دهد با اشیاء یا اطلاعاتی که هنوز در واقعیت وجود ندارند تعامل داشته باشد و داده‌ها را جدآگاهه و یا به صورت متواലی مورد توجه قرار دهد. به طوری که درک فراتری از یک متن ساده به دست خواهد آمد. از طریق فناوری واقعیت مجازی و سایر تکنیک‌ها، حسابدار می‌تواند وضعیتی را که در دنیای مtaورس رخ می‌دهد با نتایج احتمالی زیادی شبیه‌سازی کند، بین نتایج مطالعه کند و نتیجه بهتر را انتخاب کند. در واقع نوعی سفر در زمان است که از طریق رویدادهای گذشته به عقب حرکت می‌کند. یعنی با استفاده از مtaورس می‌توان کمک زیادی به مقایسه بین بهترین گزینه‌ها و انتخاب مناسب‌ترین و بهینه‌ترین جایگزین انجام داد و در نتیجه به مدیریت در انجام وظایف خود، که در خط مقدم عملکرد تصمیم‌گیری است کمک کرد. واقعیت مجازی اجازه تولید تصمیمات مبنی بر تجربه را، در دنیای مجازی نزدیک به واقعیت می‌دهد. برای مثال در زمینه بازارهای مالی، زمانی که کاربر در یک محیط مجازی وارد می‌شود، این احساس را به دست می‌آورد



قالب کاغذ یا پی‌دی‌اف به صورت عمومی منتشر می‌شوند و این کلایمی و ارزش آن را برای کاربران محدود می‌کند. از مطالب فوق چنین برمی‌آید که پذیرش فناوری واقعیت مجازی و تلاش برای بهره‌مندی از قابلیت‌های دنیای مtaورس توسط شرکت‌های مستقر در واقعیت فیزیکی، ممکن است در مراحل اولیه پذیرش برخی از ویژگی‌های تقویت‌کننده را

به شرح زیر کاهش دهد:

پذیرش فناوری واقعیت مجازی توسط شرکت قبل از اینکه بقیه شرکت‌ها این فناوری را اتخاذ کنند، با توجه به اینکه ماهیت متفاوت افشا در آنها با شرکت‌های دیگر قابلیت مقایسه ندارد، این امر باعث کاهش ویژگی قابلیت مقایسه خواهد شد و استفاده کننده قادر به شناسایی و درک شباهت‌ها و تفاوت‌های بین شرکت‌های مختلف و گزارش‌های مالی آنها نخواهد شد.

با توجه به تأخیر احتمالی در صدور گزارش‌های مالی به دلیل سرعت پایین فناوری واقعیت مجازی در ایجاد و آزمایش، ممکن است به موقع بودن اطلاعات را جهت در دسترس بودن برای استفاده از اطلاعات حسابداری و مفید بودن برای تصمیم‌گیری استفاده کنندگان را از دست بدنهند. پذیرش فناوری واقعیت مجازی و مtaورس

است در مدت کوتاهی حرفه حسابداری را با چالش‌هایی روبرو کند:

ماهیت محتوای گزارش‌های مالی: ماهیت گزارش‌های مالی شامل انواع مختلفی از صورت‌های مالی تفصیلی، پاراگراف‌های توضیحی در مورد کسب و کار و استراتژی شرکت است که ممکن است تبدیل این ترکیب محتوا به یک واقعیت مجازی موثر، دشوار باشد.

خطر نادیده‌گرفته شدن: طیف وسیعی از گروههایی که از داده‌های موجود در گزارش‌های مالی استفاده می‌کنند، مانند تحلیلگران و سرمایه‌گذاران، بر تجزیه و تحلیل دقیق تعداد زیادی از شرکت‌های از شرکت‌های سایر تکنیک‌ها، حسابدار می‌تواند وضعیتی را که در دنیای مtaورس رخ می‌دهد با نتایج احتمالی زیادی شبیه‌سازی کند، بین نتایج مطالعه کند و نتیجه بهتر را انتخاب کند. در واقع نوعی سفر در زمان است که از طریق رویدادهای گذشته به عقب حرکت می‌کند. یعنی با استفاده از مtaورس می‌توان کمک زیادی به مقایسه بین بهترین گزینه‌ها و انتخاب مناسب‌ترین و بهینه‌ترین جایگزین انجام داد و در نتیجه به مدیریت در انجام وظایف خود، که در خط مقدم عملکرد تصمیم‌گیری است کمک کرد. واقعیت مجازی یک فرایند ساخت و آزمایش سریع نیست (تاکنون نبوده). گزارشات سالانه صادره در واقعیت مجازی اغلب هفت‌ها و ماه‌ها پس از صدور گزارش رسمی سالانه در

تأخیر در صدور گزارش‌های مالی: واقعیت مجازی یک فرایند ساخت و آزمایش سریع نیست (تاکنون نبوده). گزارشات سالانه صادره در واقعیت مجازی اغلب هفت‌ها و ماه‌ها پس از صدور گزارش رسمی سالانه در

ساندر استانداردهای حسابداری بین‌المللی با دنیای دیجیتال یا مجازی، که شرکت‌ها می‌خواهند کسب و کار خود را در آن انجام دهنده‌های ندارند. از نظر او به یک ترکیب خردمندانه نیاز است که مشکل از استانداردهای اجتماعی جامعه تجاری و حسابداری است، که قدرت خود را از یک طرف از شبکه‌های اجتماعی و از طرف دیگر قوانین و استانداردهای حسابداری تحمیل شده توسط نهادهای حسابداری حرفه‌ای بین‌المللی که حرفه را قانونمند می‌کند، می‌گیرند. برای رسیدن به تعادل بهتر در این دنیای جدید، جهانی تصور شود که در آن قوانین، مقررات و استانداردهای حسابداری مكتوب صرف‌نظر از اینکه چقدر دقیق مطالعه و قضاؤت شده باشند، فقط با کمک قواعد و هنجارهای اجتماعی و در چارچوب هنجارهای اجتماعی تعریف شوند، که تقریباً برای همه قبل درک است. یعنی ساندر وجود هنجارهای حسابداری اعمال شده توسط حسابداران را بر اساس قضاؤت‌های حرفه‌ای و در چارچوب هنجارهای اجتماعی ترجیح می‌دهد نسبت به قوانین مكتوب اعمال شده توسط حسابداران، برای اهداف قانونی و بدون توجه به هنجارهای اجتماعی، پس منطقی به نظر می‌رسد که با توجه به این پیشنهاد و با

را در مورد کل تاریخ یک شرکت و نه فقط یک سال آن، از طریق یکی کردن قابلیت‌های واقعیت مجازی و واقعیت افزوده بیان می‌کند. موارد فوق به نوبه خود این سوال را مطرح می‌کنند که: میزان مهارت و تجربه مناسبی که یک استفاده‌کننده برای درک داده‌های افشا شده در گزارش‌های مالی از طریق متاورس، باید داشته باشد چقدر است؟ یک تهیه‌کننده گزارش مالی چه مهارت و تجربه‌ای را برای ارائه خوب گزارشات مالی باید داشته باشد؟ برای زندگی در متاورس انتظار می‌رود این مهارت‌ها اساساً با مهارت‌های فعلی متفاوت باشد. همچنین نیاز به بازنگری مهارت‌های حسابداران است. حسابداران در انجام وظایف اندازه‌گیری و افشاری حسابداری از مجموعه‌ای از دستورالعمل استفاده می‌کنند، از جمله اصول پذیرفته شده حسابداری (GAAP) و استانداردهای بین‌المللی گزارشگری مالی (IFRS). با توجه به موقعیت جغرافیایی حسابداران، این اصول و استانداردها با شکل و وضعیت محیط مالی و تجاری آنها هماهنگ می‌شود. بنابراین منطقی است سؤال در مورد میزان سازگاری ماهیت این استانداردها با تحولات فناوری مورد انتظار در دنیای متاورس مطرح شود. طبق تحقیقات

که با یک بازار معاملاتی مالی واقعی در تعامل است و در تعامل با عوامل مجازی اقدامات خود را بهبود می‌دهد و با استفاده از روش‌های آزمون و خطأ، تعریف استراتژی‌ها و پی بردن به پیامدهای تصمیمات خود با تجسم بالا، آگاهی از پیچیدگی و رویدادهای غیرمنتظره‌ای که در بازارهای مالی واقعی رخ می‌دهد افزایش می‌یابد. در همین راستا می‌توان برخی از قابلیت‌های واقعیت مجازی در نمایش ارقام مالی در نمودارهای سه بعدی به جای دو بعدی را مطرح کرد. که دید متفاوتی برای حسابدار فراهم می‌کند. زیرا باعث می‌شود او شبیه‌سازی‌های مالی را در زمان واقعی انجام دهد و درک حسابداران از اعداد و تغییرات در آنها افزایش دهد، به این معنی که چگونه تغییر یک متغیر می‌تواند انتظارات شرکت را تغییر دهد. برای مثال می‌توان از قابلیت‌های متاورس برای انجام شبیه‌سازی مونت کارلو یا تجزیه و تحلیل (What-if) استفاده کرد. از مطالب فوق چنین برمی‌آید، که عملکرد افشاری حسابداری شرکت‌های مستقر در دنیای واقعی، ممکن است از طریق متاورس عملکرد بهتری داشته باشد. بنابراین می‌توان گفت که سطح افشاری حسابداری ممکن است بهبود قابل توجهی داشته باشد. که این امر باعث افزایش ارزش اطلاعات حسابداری برای تصمیم گیرندگان و به طور کلی بهبود جنبه رسانه‌ای حسابداری می‌شود. واقعیت مجازی می‌تواند بسته جدیدی از روش‌ها و ابزارهای افشاری حسابداری را ارائه دهد و این مسئله باید تمام نیازها و انتظارات کاربران از اطلاعات حسابداری را پوشش دهد. از آنجایی که انتظار می‌رود سطح تقاضا برای افشاری افزایش یابد و ممکن است موارد دیگری غیر از اعداد را نیز شامل شود. بنابراین گزارش‌های مالی سالانه در متاورس ممکن است، گزارش‌هایی باشند که داستان‌هایی



ایجاد کردند این بخشی از برنامه تدریس دوره حسابرسی بود، برای آموزش نحوه رسیدگی به موجودی‌ها. دانشجویان باید به یک فروشگاه مجازی می‌رفتند، اسناد را از یک دفتر اداری مجازی می‌گرفتند و قرار ملاقات‌هایی را برای ملاقات با سرپرست فروشگاه (که یکی از استادی بود) تعیین می‌کردند. دانشجویان از این نظر که آیا دستورالعمل‌ها را دربال می‌کنند و آیا آنها درجه‌ای از شک و تردید حرفه‌ای را نشان می‌دهند یا خیر ارزیابی می‌شوند. این تجربه به دانشجویان کمک کرد تا وارد یک انبار بزرگ شوند با مقادیر زیادی کالا و تجربه‌ای از آنچه که تاکنون نداشتند را به دست می‌آورند. لازم به ذکر است که آنچه به عنوان آموزش دانشجویان در دیارتمان حسابداری دانشگاه ایالتی کارولینا انجام شد در سال ۲۰۰۸ نیز توسط ارنست و یانگ پشتیبانی شده بود. همچنین تحقیق دیگری به این نتیجه رسیده است که تدریس در ستر زندگی دوم عملکرد دانشجویان را فراهم می‌دهد. در مقاله‌ای که در وبسایت (ICAE) منتشر شده، به این موضوع اشاره شده است که یادگیرندگان واقعیت مجازی ۴۰ درصد بیشتر از یادگیرندگان کلاس‌های درس سنتی و ۳۵ درصد بیشتر از یادگیرندگانی که از ابزارهای الکترونیکی استفاده می‌کنند در توانایی خود برای عمل به آنچه یاد گرفتند اطمینان دارند. گزارش اخیر توسط (PricewaterhouseCoopers) نشان می‌دهد که آموزش واقعیت مجازی تا ۴۰ درصد برای اعتماد به نفس دانشجویان موثرer است و ۵۰٪ ارزان‌تر. بنابراین به این نتیجه رسیدند که پلتفرم زندگی دوم (Second Life) یک ورود کم هزینه به حوزه آموزش حسابداری است. همچنین ارتباطی خلاقانه است که می‌تواند

مستندسازی و مصاحبه مؤثر کمک کند. همچنین واقعیت مجازی می‌تواند برای آزمایش الگوهای رفتاری مختلف و نشان دادن نقش‌هایی که حسابداران در زندگی واقعی ایفا می‌کنند نیز استفاده شود. از آنجایی که واقعیت مجازی موقعیت‌های زندگی واقعی را شبیه‌سازی می‌کند، در نتیجه به توسعه مهارت‌های ارتباطی رهبری و کارگروهی حسابداران و حسابرسان کمک می‌کند و در واقعیت مجازی تصمیم‌گیری‌های بد و استباہ دارای عواقبی است که قابل مشاهده هستند. با نگاهی به تجربیات قبلی آموزش مجازی در حوزه‌های حسابداری و حسابرسی، اشاره می‌شود که شاخص‌های امیدوارکننده‌ای در روند پذیرش دنیای متابوس وجود دارد.

توجه به روند جهانی، به متابوس فکر کنیم که در آن مرزهای فیزیکی و دیجیتال تاحد زیادی محروم شود، زیرا در آن سیاست و فرهنگ و حتی هنجرهای اجتماعی متفاوت خواهد بود.

آموزش حسابداری در متابوس: خوشبختانه برای حسابداری و حسابرسی در متابوس، فناوری واقعیت مجازی به آنها کمک می‌کند تا مهارت‌های لازم را که بانیازهای دنیای متابوس هماهنگ است به دست بیاورند. یعنی از واقعیت مجازی در آموزش و توسعه حرفه‌ای مستمر (CPD) استفاده می‌شود. به این موضوع مقالات و گزارش‌های زیادی اشاره کرده‌اند و برخی به این نتیجه رسیده‌اند که استفاده از فناوری واقعیت مجازی می‌تواند به اصلاح مهارت‌های حسابداران و حسابرسان، به ویژه ایالتی کارولینای شمالی یک فضای مجازی را برای دانشجویان در بستر زندگی دوم کار تیمی، مهارت‌های مدیریت پرروزه،





می‌کند اما از فناوری واقعیت مجازی در انجام برخی کارها بهره می‌برند لازم است. حسابرسان باید شناخت کافی از ماهیت مtaورس از نقطه نظر فنی داشته باشند و ماهیت محیط مالی و تجاري و انواع خطرات آن را شناسایی کنند تا بتوانند یک استراتژی و برنامه حسابرسی جامع تدوین کنند. در این راستا برخی اشاره می‌کند که خطرات سلامت و ایمنی در دنیای Mtaورس کاهش می‌یابد، در حالی که برخی دیگر خاطرنشان می‌کنند با وجود این خطرات (سلامتی و ایمنی پایین)، هنگام انجام حسابرسی در دنیای Mtaورس خطرات امنیت سایبری، حريم خصوصی و هویت داده‌ها نیز بالا خواهد بود و این امر مستلزم آن است که حسابرسان در مرحله برنامه‌ریزی فرآیند حسابرسی و اجرا، از ارزیابی این خطرات

ممکن است شرکت‌های مستقل وجود داشته باشند که گزارش‌های مالی آنها برای کاربران مجازی صادر شود و با توجه به وجود بازار پول مجازی و محیط تجاري و مالی یکپارچه هنوز به نظر فنی بی‌طرفانه حسابرس نیاز داشته باشند. به لطف ادغام فناوری واقعیت مجازی و فناوری بلاکچین در Mtaورس، تغییرات اساسی در فرآیند حسابرسی انتظار می‌رود و انتظار نمی‌رود که توسعه فنی نیاز به حسابرسی خارجی را از بین ببرد. مرحله اول، برنامه‌ریزی فرآیند حسابرسی است، که با تهیه یک برنامه جامع برای دامنه بررسی و تبدیل آن به برنامه‌ای که شامل مجموعه‌ای از مراحل و رویده‌هاست. برنامه‌ریزی فرآیند حسابرسی را برای شرکت‌هایی که در Mtaورس فعالیت می‌کنند یا در دنیای واقعی فعالیت

نسل جدید را به سمت خود جذب کند. همانطور که در بالا اشاره شد مزایای استفاده از واقعیت مجازی جهت آموزش مشخص است. با این حال انتظار می‌رود که امکانات دنیای Mtaورس جامع‌تر و مفیدتر از تمام تجربیات قبلی باشد، زیرا نه تنها واقعیت مجازی است بلکه شامل طیف وسیعی از فناوری‌ها مانند واقعیت افزوده، بلاکچین، هوش مصنوعی و غیره است. در مورد پلتفرم زندگی دوم (SL)، باید به این موضوع اشاره کرد که یک جزیره خصوصی برای حسابداران رسمی وجود دارد و این جزیره مرکزی برای حرفه حسابداری در این پلتفرم محسوب می‌شود. در این جزیره The Second Life Association of CPAs که شامل حسابداران، فرهیختگان، مریبان و دانشجویان رشته حسابداری از سراسر جهان است و پتانسیل‌های دنیای مجازی را بررسی می‌کند، برای انجام برنامه‌های حسابداری مورد استفاده در دنیای واقعی، در دنیای مجازی. این جزیره از نظر زیرساخت هنوز در حال توسعه است. لازم به ذکر است، جستجو در اینترنت برای یافتن یک محیط مجازی آزمایش شده که به طور خاص برای حسابداری و حسابرسی اعم از حرفه‌ای یا آموزشی طراحی شده باشد وجود ندارد، بنابراین به طراحی این محیط‌ها برای حسابداری و حسابرسی هماهنگ با دنیای Mtaورس بزرگ بین‌المللی حسابداری و حسابرسی با همکاری متخصصان حوزه فناوری اطلاعات این گام‌ها را برداشت. حسابرسی در Mtaورس: هرگونه تغییر و بروزرسانی در حسابداری باید به حسابرسی گسترش یابد. در ابتدا باید به ضرورت حسابرسی در Mtaورس شاره کرد. زیرا

است داده‌ها و اطلاعات اضافی در مقایسه با محیط فیزیکی واقعی در دسترس باشد. لازم به ذکر است طبق الزامات قانونی فعلی، هیچ کار حسابرسی روی نسخه پیش فرض گزارش‌های مالی انجام نخواهد شد. داده‌های مالی و غیرمالی که در سند کاغذی قابل مشاهده نباشد هیچ تعهدی برای حسابرس، برای انجام آن ایجاد نمی‌کند. از آنجا که گزارش مالی تاکنون از نظر مفهومی و از نظر قانون فقط سند کاغذی محسوب می‌شود که داخل شرکت امضا شده باشد و مورد تأیید قرار گرفته باشد، لذا شورای گزارشگری مالی در حال بررسی این موضوع نیز می‌باشد که لازم است به زودی حل شود. با این حال حسابرس نباید منتظر قانون بماند و می‌تواند به صورت اختیاری تأییدیه ارائه کند و خدمات جدیدی را به مشتریان خود ارائه دهد و در نتیجه ارزش رقابتی برای او ایجاد می‌شود تا زمانی که قانونگذار نظر خود را بیان کند. شرکت‌ها ممکن است از زاویه دیگری نیز به این موضوع نگاه کنند، یعنی جایی که دیدگاه آنها این است که، استفاده‌کننده گزارش‌های مالی موظف به حسابرسی گزارش‌های مالی صادر شده در دنیای متاورس نشده است، این امر احتمالاً بر ارزش و سطح اعتماد کاربران و استفاده‌کنندگان تأثیر می‌گذارد و ممکن است این موضوع را به عنوان یک عامل محدودکننده برای استفاده از فضای مجازی کامل در نظر بگیرند و در نتیجه شرکت‌ها به دنیای متاورس قدم نگذارند.

حسابداری و حسابرسی در متاورس:
اگرچه دنیای متاورس برای حسابداران و حسابرسان، غوطه‌ور شدن در صحنه‌های



متاورس، تأثیر مثبتی بر شواهد پشتیبان مورد نیاز حسابرس خواهد داشت. علاوه بر موارد فوق متاورس می‌تواند به عنوان یک ابزار حسابرسی مورد استفاده قرار گیرد، زیرا حسابرسان را قادر می‌سازد تا به جای حرکت فیزیکی به مکان شرکت و مناطق جغرافیایی دور افتاده و متحمل شدن هزینه‌های سفر و اقامت از شرکت‌ها در فضای مجازی بازدید کنند. بنابراین متاورس فرآیند حسابرسی را این‌تر می‌کند و منابع اقتصادی را در برخی شرایط کمتر هدر می‌دهد، همچنین باعث تسهیل حسابرسی می‌شود. حسابرسان می‌توانند در متاورس ممیزی اسناد را انجام دهند و از طریق این فناوری‌ها درباره مدیریت بحث کنند، به طوری که حسابرس و مدیریت بدون در نظر گرفتن موانع قصایی می‌توانند با هم ملاقات کنند و درباره برنامه‌های خود بحث کنند. به دلیل ادغام هماهنگ طیف وسیعی از فناوری‌ها در متاورس، ممکن و بررسی آنها و مدیریت ریسک اطمینان حاصل کنند. همچنین در برنامه‌ریزی فرآیند حسابرسی، شناخت حسابرسان از سیستم اطلاعات حسابداری و سیستم کنترل داخلی شرکت طرف قرارداد نیز حائز اهمیت است. اگر شرکت اساساً در متاورس مستقر است، حسابرسان باید ویژگی‌های تمام فناوری‌هایی که متاورس را تشکیل می‌دهند شناسایی کنند و آنها را با مفاهیم و الزامات حسابرسی خود مرتبط کنند تا بتوانند این سیستم‌ها را قضاوت کنند. پس از اتمام مرحله برنامه‌ریزی حسابرسی، اجراء جمع‌آوری شواهد برای اظهارنظر فنی و بی‌طرفانه در مورد عادلانه بودن گزارش‌های مالی و صورت‌های مالی آغاز می‌شود. همچنین از ضوابط کار میدانی، حسابرس خارجی ملزم به کشف شواهد کافی و قانع کننده است تا مبنایی مناسب برای اظهارنظر ایجاد کند. بنابراین ترکیب ویژگی‌ها و قابلیت‌های فناوری‌های

را برای تطبیق با دنیای دیجیتال بهبود بخشد. علاوه بر موارد فوق، حسابداری را نمی‌توان از حسابرسی جدا کرد. بنابراین می‌توان انتظار شنیدن پژوهش متأثرس در حسابرسی را نیز داشت به ویژه از نظر برنامه‌ریزی حسابرسی، جمع‌آوری شواهد و ارزیابی ریسک. در نهایت در هر سطحی از قابلیت‌های متأثرس، این تحقیق نشان می‌دهد که متأثرس نشان‌دهنده یک توسعه عمودی در زمینه حسابداری و حسابرسی است. یعنی حسابداری و حسابرسی همچنان بدون تغییر باقی می‌مانند و این فناوری‌ها به عنوان ابزار کمکی برای حسابداری و حسابرسی خواهند بود.

مصطفی جمالیان پور: استاد دانشگاه علامه طباطبایی
زهراء زندی: دانشجو

اتفاقات اقتصادی؟ (گرچه این امر برای همه اقدامات حسابرسان و حسابداران دشوار و حتی غیر ممکن به نظر می‌رسد).

نتیجه‌گیری

متاورس جدیدترین فناوری است که به دنبال تغییر اساسی در نحوه انجام تجارت و تعامل با اطرافیان، از جمله محیط تجاری و مالی است. بنابراین حسابداری و حسابرسی احتمالاً از آن تأثیر خواهند پذیرفت. این تحقیق حسابداری و حسابرسی در متأثرس، به برخی سوالات پاسخ داده شد، برخی هم بدون پاسخ رها کرد و در برخی موارد نیز سناریوهایی را متصور شد که همه آنها فقط یک پیش‌بینی برای آینده هستند، اما تجسم میزان و اندازه تأثیر بالقوه آنها مهم است. این تحقیق با شناسایی میزان نیاز به حسابداری در دنیای متأثرس شروع شد و به این نتیجه رسید تا زمانی که تبادل اقتصادی در دنیای متأثرس وجود داشته باشد نیاز به حرفة حسابداری، ماهیت و عملکرد اطلاعات حسابداری وجود خواهد داشت. سیستم‌های اطلاعاتی حسابداری در متأثرس ممکن است تحت تأثیر قرار گیرند اما اهداف حسابداری ثابت می‌مانند و تغییرات در کاربردها خواهد بود نه در تئوری. علاوه بر این متأثرس دارایی‌های جدیدی را ارائه می‌کند که نیاز به اندازه‌گیری و حسابداری دارند. همچنین ابزارهای افشاری جدیدی برای موارد جدید نیاز است، که همگی به نفع ویژگی‌ها و اطلاعات حسابداری در بلندمدت خواهد بود. در سطح آکادمیک، متأثرس می‌تواند محیط یادگیری و آموزش تعاملی متفاوتی را برای حسابداران و حسابرسان فراهم کند که ممکن است توانایی و مهارت‌های آنها

مجازی را با ذهن و بدن‌شان فراهم می‌کند و درک آنها از محیط مالی و محیط تجاری واقعی و مجازی را به طور مثبت بالا می‌برد و اشتیاق و کنجکاوی و هوش آنها را آزاد می‌کند. اما محقق ترس خود را نیز پنهان نمی‌کند، که هم حسابداری و حسابرسی در دنیای متأثرس و تعامل مستقیم بین حسابداران، حسابرسان، ذینفعان و سایر طرح‌های مرتبط بدتر شود و رفتن از یک محیط کاری واقعی به یک محیط مجازی ممکن است کسل کننده باشد. بنابراین محقق به این نتیجه می‌رسد که مهم نیست چگونه فناوری به سطح پیشرفته خود می‌رسد، در هر صورت آن با واقعیت فیزیکی واقعی که پر از احساسات است مطابقت خواهد داشت. اطلاعات شخصی در دنیای متأثرس می‌توانند تقریباً مدت زیادی پس از مرگ یک فرد در دنیای فیزیکی، باقی بماند. یعنی ممکن است این موضوع نیز مطرح شود که، حسابدار یا حسابرس در دنیای فیزیکی وجود نداشته باشد یا بمیرد و در متأثرس زنده باشد. در اینجا باید به برخی سوالات پاسخ داده شود، به عنوان مثال: نحوه برخورد با نسخه مجازی حسابداران و حسابرسان چگونه خواهد بود؟ او اینکه آیا این کپی به محض مرگ صاحبش در دنیای واقعی کار خود را متوقف خواهد کرد؟ ممکن است این نسخه مجازی فقط تکرار محض اعمال قبلی باشد و چیز جدیدی به همراه نداشته باشد، اما آیا ممکن است هوش مصنوعی از انباشت دانش و نگرش در این جنبه، امکاناتی را ارائه دهد تا جایی که بتواند شخصیت مجازی حسابدار و حسابرس را به تنها یی به عنوان یک شخصیت فردی و برای مدت معینی کامل کند برای تکرار همان

