



فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه‌گذاری
دوره ۱۴ / شماره ۱ (پیاپی ۵۳) / بهار ۱۴۰۴
صفحه ۵۷۵ تا ۵۹۶

طراحی مدل هوش تجاری با لحاظ تصمیم‌گیری اخلاقی در کسب و کارهای حسابداری

رامین انصاریان

دانشجوی دکتری حسابداری، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
ansarianra@gmail.com

فریدون رهنمای رودپشتی

استاد گروه حسابداری، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)
Rahnama.roodposhti@gmail.com

غلامرضا زمردیان

استادیار و عضو هیئت علمی دانشکده مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد مرکزی، تهران، ایران
gh.zomorrodian@gmail.com

هاشم نیکومرام

استاد گروه حسابداری، واحد علوم و تحقیقات تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
h-nikoumaram@srbiau.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۲/۰۴ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۴/۰۵

چکیده

هدف این تحقیق، ارائه مدل هوش تجاری با لحاظ تصمیم‌گیری اخلاقی در کسب و کارهای حسابداری می‌باشد تا از این طریق بتوان به اشاعه بیش از پیش هوش تجاری مبتنی بر اخلاق، هم در بخش تجاری و هم در بخش عمومی کمک رساند. روش پژوهش از نوع آمیخته بود. جامعه آماری اول پژوهش خبرگان و اساتید آشنا با هوش تجاری بودند که با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند و روش گلوله برفی به تعداد هفت نفر انتخاب شدند. در فاز دوم تحقیق جامعه آماری تحقیق شامل تمامی مدیران شرکت‌های حسابداری و موسسات حسابرسی بود که با استفاده از فرمول جوامع نامحدود تعداد ۲۷۶ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. در مرحله اول با استفاده از روش کیفی تئوری زمینه‌ای داده بنیاد پارامترهای هوش تجاری با لحاظ تصمیم‌گیری اخلاقی شناسایی شدند. در مرحله دوم با استفاده از روش کمی و الگوی معادلات ساختاری به تبیین مدل ارائه پرداخته شد. نتایج نشان می‌دهد که سازمان‌ها به لحاظ ساختار و فرهنگ و نوع نیروی کار با سایر سازمان‌ها تفاوت دارند و در نتیجه در نظر گرفتن تصمیم‌گیری مبتنی بر اخلاق می‌تواند بر پیامدها و نحوه‌ی پاسخ‌گویی سازمان‌ها و افزایش منافع آنها موثر باشند. با توجه به حجم عظیم اطلاعات موجود در بخش عمومی و لزوم ارائه و استفاده درست و اخلاقی از اطلاعات توسط مدیران، استفاده از مدل هوش تجاری با در نظر گرفتن تصمیم‌گیری مبتنی بر اخلاق در بخش عمومی نیز می‌تواند موجبات بهبود و ارتقای عملکرد سازمان را فراهم کند.

واژه‌های کلیدی: هوش تجاری، تصمیم‌گیری اخلاقی، تئوری زمینه‌ای.

۱- مقدمه

در خلال سال‌های اخیر، هوشمندی رقابتی به یکی از مفاهیم مهم مدیریت تبدیل شده و با فرهنگ شرکت‌های پیشرو عجین گشته است. امروزه سازمان‌هایی در محیط رقابتی برنده خواهند بود که از حوزه فعالیت خود درک و ارزیابی عمیق‌تری داشته و برای خود مزیت‌های رقابتی بیشتری فراهم سازند. در دنیای امروز با ویژگی بازارهای روبه رشد سریع، تکیه بر اطلاعات قدیمی به کاهش بینش و از دست دادن فرصت‌های پیش روی سازمان منجر می‌گردد. موفقیت فردا در عرصه کسب و کار از آن سازمان‌هایی است که بصیرت و اطلاعات بیشتری نسبت به خود و محیط رقابت داشته باشند. اطلاعات به عنوان یکی از اقلام مهم دارایی‌های استراتژیک و ابزارهای بازاریابی به شمار می‌آید (کاتلر^۱، ۱۳۷۹). از طرفی امروزه داشتن توان تجارت، اساس بقای شرکت‌ها و سازمان‌ها است. از طرف دیگر، برخورداری و حفظ توان تجاری بیش از هر چیزی نیازمند اطلاعات است. بنابراین در این شرایط، هوش تجاری در این سازمان‌ها کمک می‌کند تا تصمیمات آگاهانه پیرامون همه امور خود از جمله بازاریابی، تحقیق و توسعه، سرمایه‌گذاری و راهبردهای کسب کار اتخاذ کنند. هوش تجاری فرآیند مداومی است که اطلاعات قابل استفاده‌ای در اختیار تصمیم‌گیرنده قرار می‌دهد. هدف اصلی هوش تجاری دستیابی به داده‌ها و اطلاعاتی در مورد محیط رقبا و بازار است. از این رو هوش تجاری موثر نیازمند اطلاعاتی درباره سایر تمایلات محیطی از قبیل تمایلات صنعت، تمایلات قانونی و نظارتی، تمایلات بین‌المللی، تحولات فن‌آوری، تحولات سیاسی و شرایط اقتصادی است (اولسون^۲، ۲۰۰۴).

از طرفی بخش عمومی و دولتی کشور، مانند بانک‌های دولتی و خصوصی، بیمارستان‌های دولتی، سازمان‌های دولتی مختلف مانند سازمان امور مالیاتی ارتباط و تعامل بسیار زیادی با عامه مردم دارند. لذا حجم عظیم اطلاعات در این بخش وجود دارد که به منظور ارتقای عملکرد سازمان، مدیران باید به نحو احسن از این اطلاعات استفاده کنند. لذا ورود هوشمندسازی کسب و کار به این حیطه امری اساسی است. از طرفی اگر مدیران در برخورد با اطلاعات به دست آمده از هوشمندسازی کسب و کار به اخلاق پایبند نباشند، امکان سواستفاده از اطلاعات در راستای منافع خود و یا اشخاص خاص وجود دارد. لذا ارائه مدل هوشمندسازی کسب و کار با لحاظ کردن اخلاق در حوزه عمومی و دولتی نیز امری ضروری می‌باشد.

مبانی نظری پژوهش

اگرچه تمرکز هوش تجاری بر تصمیم‌گیری است، ولی قلمرو آن گسترده است و در برگیرنده پژوهش پیرامون موضوعاتی از قبیل قابلیت‌های رقبا، تحلیل اتحاد و یا سرمایه‌گذاری‌های مشترک با رقبا، برنامه‌های آتی رقبا، راهبردهای بازار یا خطوط تولید خالص، دلایل دگرگونی در شرکت‌ها و سازمان‌ها و یا راهبرد واحدهای کسب کار است. در حال حاضر نه تنها شرکت‌های بزرگ بلکه بسیاری از کسب و کارهای کوچک نیز از مزایای حاصل از هوش تجاری بهره می‌گیرند، بسیاری از این شرکت‌ها از هوش تجاری برای دستیابی به سهمی از بازار و به دست آوردن

¹ Kotler

² Olson

سهم رقبای ناشناخته استفاده می‌کنند، آنها از هوش تجاری برای شناخت محیط فعلی بازار، پیش‌بینی محیط آتی بازار، تحلیل عوامل سیاسی اقتصادی و فناورانه مرتبط با کسب و کار خود، شناسایی نقاط ضعف و یافتن راه‌حل‌های برای آن، شناخت ضعف رقبا و شناخت راهی برای تهدید آنها و شناخت ضعف سازمان و شرکت که ممکن است رقبا از این فرصت استفاده می‌کنند و ارائه گام‌ها و حرکت‌هایی برای از بین بردن آنها بهره می‌گیرند (آندرس^۱، ۲۰۰۳).

از طرفی نیز مهمترین نقش اخلاق هنگام تصمیم‌گیری عملی است؛ چه آن‌گاه که فرد به تصمیم‌گیری می‌نشیند و آن‌گاه که سازمان و جامعه به تصمیم می‌رسد. اخلاق در شکل‌دهی به تصمیم و تنظیم فرآیند شکل‌گیری آن نقش تعیین‌کننده دارد. رعایت نکردن اخلاق در تصمیم‌گیری، موجب وارد شدن آسیب‌های فراوان به فرد و جامعه می‌شود و حتی قوانین و مجازات مختلف نتوانسته است تا حد مطلوب جامعه را به رفتار مناسب مجاب کند (علی‌اکبری و رضانی، ۱۳۹۱). تصمیم‌گیری در حوزه علم مدیریت بدون توجه به مؤلفه‌های اخلاق و مسئولیت اجتماعی، واقع‌بینانه نیست. از جمله طرق مؤثر به منظور وارد ساختن مباحث اخلاقی در امور روزمره انسانی، لحاظ کردن اخلاق در تصمیم‌گیری است (آذر، ربیع و قیطاسی، ۱۳۸۷). فرآیند تصمیم‌گیری اخلاقی زمانی آغاز می‌شود که یک شخص با یک وضعیت بغرنج اخلاقی مواجه می‌شود. سپس شخص، قضاوت می‌کند (بسته به اینکه در کدام یک از مراحل توسعه اخلاقی شناختی کالبرگ قرار دارد) و نیت رفتاری خود را شکل می‌دهد (که این نیت رفتاری بر این فرض استوار است که پیش‌بینی‌کننده رفتار واقعی باشد). این فرآیند متأثر از عوامل فردی، موقعیتی و مشروط به موضوع است (مهدوی، علی‌پور، ۱۳۸۹).

ارزش‌های شخصی نیز می‌توانند بر تصمیم‌گیری‌های تجاری و مفاهیم سازمانی تاثیر گذارند. ارتباط بالقوه بین ارزش‌ها و تصمیم‌گیری‌های مدیریتی برای سال‌ها مورد توجه بوده است. اخیراً، تأثیر ارزش‌های شخصی بر روی قضاوت‌های اخلاقی بطور رسمی در مدل‌های تصمیم‌گیری اخلاقی در سازمان‌ها تشخیص داده شده است. برای مثال، هانت و ویتل^۲ (۱۹۹۱)، ارزش‌هایی را در مدلشان بعنوان یکی از چندین ویژگی شخصی در نظر گرفته‌اند که بطور بالقوه بر تمام مراحل فرآیند تصمیم‌گیری تاثیر می‌گذارد. نقش ارزش‌های شخصی در تصمیم‌گیری‌های اخلاقی نیز بطور صریح در مدل نظری برل و گرشام^۳ (۱۹۸۵) تشخیص داده شده است (شافر^۴ و همکاران، ۲۰۰۱). به نظر کیم و چوی^۵ (۲۰۰۳) فرآیند تصمیم‌گیری اخلاقی می‌تواند بسیار سریع رخ دهد و منجر به حل یک موضوع اخلاقی شود. این مفهوم فقط در ارتباط با موضوعاتی مصداق می‌یابد که برای آن موضوعات، رهنمودها یا استانداردهای صریح و روشن موجود باشد و تعارضی بین اصول وجود نداشته باشد. به عبارت دیگر، برخی موضوعات اخلاقی (به‌خصوص موضوعاتی که زمینه‌ساز تعارض اصول اخلاقی‌اند) به آسانی قابل حل نیستند، می‌توانند منجر به آشفتگی خاطر شوند و ممکن است نیازمند بحث‌های زمان‌بر باشند.

¹ Andreas

² Hunt and Whittle

³ Berl and Gersham

⁴ Shafer

⁵ Kim and Choi

هر چه اعتماد کارکنان به مدیران و سازمان، کاهش یابد، مدیران می‌بایست هزینه بیشتری را برای کنترل رفتار کارکنان بپردازند که نتیجه کمتری نیز به دست خواهند آورد. اعتمادآفرینی از پیش‌بینی رفتار ایجاد می‌شود. در تئوری‌های نوین مدیریت از قبیل تئوری نمایندگی، حاکمیت شرکتی، ذینفعان، تئوری‌های عدم تقارن اطلاعاتی و نهادینگی و گزینش نادرست و خطر اخلاقی و حتی تعدادی از تئوری‌های انتقادی، موضوعات مرتبط با اخلاق به گونه‌ای مورد توجه است (نیکومرام، رهنمای رودپشتی، طلوعی، نقی‌پوریان، ۱۳۹۳).

پیشینه پژوهش

بر اساس بررسی محقق در رابطه با موضوع مورد بررسی، به طور مستقیم پژوهشی انجام نشده، ولی تحقیقاتی که برخی از متغیرهای موضوع تحقیق را بررسی کرده‌اند به اختصار به شرح زیر قابل اشاره هستند.

پیشینه داخلی پژوهش

عالی و همکاران (۱۳۹۹) در تحقیقی عوامل فردی، رفتاری و ساختاری برگرفته از اخلاق را شناسایی نمودند. نتایج حاصل از بخش کمی در قالب مدل معادلات ساختاری نشان داد که اثرات عوامل فردی، رفتاری و ساختاری با در نظر گرفتن اخلاق، بر روی گزارش‌دهی مالی تاثیر معنی‌داری دارد. توکلی و همکاران (۱۳۹۷) در تحقیقی به شناسایی و استفاده از هوشمندسازی کسب و کار در مدیریت ارتباط با مشتری پرداختند که مبنای نوینی را برای ایجاد مزیت رقابتی ارائه می‌دهد. این پژوهش در کنار معرفی هوشمندسازی کسب و کار و مدیریت ارتباط با مشتری، به بیان اهداف، مزایا و ابزارهای هوشمندسازی کسب و کار در مدیریت ارتباط با مشتری می‌پردازد و با در نظر گرفتن فاکتورهای موفقیت این سیستم‌ها مدلی تلفیقی جهت دستیابی سازمان به موفقیت در ارتباط با مشتریان و همچنین رضایت مشتریان از محصولات یا خدمات و بهبود و بهره‌برداری از وفاداری مشتریان، به سازمان ارائه شده است. ملاح و جعفرتاریخ (۱۳۹۷) در مطالعه به بررسی کاربرد هوشمندسازی کسب و کار در پیش‌بینی قیمت خودروهای ساخت داخل با استفاده از سیستم‌های فازی عصبی پرداخت. نتایج تحقیق نشان داد چهار الگوریتم بر روی داده‌ها اجرا شده و سری زمانی را پیش‌بینی کرده‌اند. سیدین و حسین پور (۱۳۹۷) در پژوهشی به بررسی تاثیر سبک رهبری تحول‌آفرین بر عملکرد انطباقی با نقش میانجی هوشمندسازی کسب و کار در کارکنان و پرسنل مدارس غیرانتفاعی ناحیه ۲ آموزش و پرورش شهر اهواز در سال تحصیلی ۱۳۹۵-۹۶ پرداختند. اطلاعات جمع‌آوری شده از پرسشنامه‌ها جهت بررسی فرضیه‌های تحقیق با استفاده از تحلیل همبستگی و تحلیل مسیر معادلات ساختاری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. نتایج نشان داد که هوشمندسازی کسب و کار بر عملکرد انطباقی کارکنان و پرسنل مدارس غیرانتفاعی ناحیه ۲ آموزش و پرورش شهر اهواز تاثیر مثبت معناداری دارد. گلدوست و همکاران (۱۳۹۶) در تحقیقی نشان دادند که ادراک اخلاقی دارای رابطه مستقیم با قضاوت اخلاقی نسبت به انواع هشداردهی مورد بررسی در این تحقیق نمی‌باشد، لیکن هوش اخلاقی این رابطه را تا حد قابل ملاحظه‌ای تعدیل می‌کند. علاوه بر آن قضاوت اخلاقی بر انواع هشداردهی‌ها تاثیر قابل توجه داشته و هوش اخلاقی نیز می‌تواند نقش تعدیل‌گری مثبت در این بین ایفا نماید.

پیشینه خارجی پژوهش

پوآچاندر^۱ (۲۰۱۷)، پژوهشی را با عنوان تصمیم‌گیری اخلاقی تحت عدم اطمینان اجتماعی به انجام رساند. نتایج این تحقیق نشان داد که اعطای اخلاقی و منصفانه فرصت‌های ارتقاء موقعیت اجتماعی می‌تواند به پرشدن شکاف‌های قانونی کمک کرده و باعث شود افراد جامعه حتی از تعهدات قانونی و حقوقی خود نیز فراتر عمل نمایند. جوهراری و همکاران^۲ (۲۰۱۷)، در مقاله‌ای با عنوان اثرات جهت‌گیری اخلاقی حسابرسان و تعدیلی استقلال خودمنفعتی با تأکید بر نقش تعدیلی شدن اخلاقی و فرآیند تصمیم‌گیری اخلاقی به بررسی اثرات جهت‌گیری اخلاقی فردی، تهدید استقلال و شدت اخلاقی بر فرآیند تصمیم‌گیری اخلاقی حسابرسان با استفاده از مدل جونز^۳ در مورد تصمیم‌گیری اخلاقی در مالزی می‌پردازند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که، شدت اخلاقی رابطه بین جهت‌گیری اخلاقی حسابرسان و نیز تهدید خودمنفعتی حسابرس بر تصمیم‌گیری اخلاقی حسابرسان را تعدیل می‌کند. اسکات و همکاران^۴ (۲۰۱۶)، پژوهشی را با عنوان یک بررسی کیفی بر روی فرآیند تصمیم‌گیری اخلاقی به انجام رساندند. آنها در خصوص فرآیند توسعه تصمیم‌گیری اخلاقی، مدلی را ارائه نمودند و اعتقاد داشتند که این مدل، ماهیت مردم‌نهاد مراحل مداخله بین آگاهی اخلاقی و نتایج تصمیم اخلاقی/غیر اخلاقی را نشان می‌دهد. همچنین، اعتقاد داشتند مدل آنها، بیانگر فرآیند توسعه مهارت‌های تصمیم‌گیری اخلاقی می‌باشد. زنی و همکاران^۵ (۲۰۱۶)، پژوهشی را با عنوان ایجاد «حس» تصمیم‌گیری اخلاقی به انجام رساندند. این پژوهش، یک سری از تعصبات شناختی و استراتژی‌های فراشناختی را معرفی کرده و با استفاده از یک مدل ایجاد کننده حس، تأثیرات آنها را بر روی تصمیم‌گیری اخلاقی مدیران مورد کنکاش قرار می‌دهد. تأثیر تعصبات و استراتژی‌ها در هر مرحله از مدل ایجاد کننده حس، جهت شناسایی راه‌هایی که مدیران می‌توانند تصمیم‌گیری اخلاقی را بهبود بخشند، مورد استفاده قرار می‌گیرد. رولا^۶ (۲۰۱۲) در پژوهشی به بررسی عوامل مؤثر بر آگاهی اخلاقی و قضاوت اخلاقی حسابرسان شاغل در لبنان پرداخت. نتایج این بررسی نشان می‌دهد که اندازه مؤسسه‌های و تحصیلات حسابرسان مؤثرترین عامل در حساسیت اخلاقی حسابرسان می‌باشد. عوامل دیگر از جمله سن، جنسیت، مدت سابقه کار اثر کمتری بر روی حساسیت اخلاقی حسابرسان می‌گذارد.

سوال پژوهش

در تحقیقات یاد شده، به بررسی هوش تجاری و مدل اخلاق و تصمیمات اخلاق پرداخته بودند که در این مطالعه از آنها استفاده می‌شود، اما اصلی‌ترین نوآوری تحقیق پیش‌رو، طراحی مدل هوش تجاری با لحاظ تصمیم‌گیری اخلاقی در کسب و کارهای حسابداری می‌باشد که علی‌رغم جستجوی فراوان در پایگاه علمی داخلی و خارجی، مدلی در این خصوص یافت نشد. در این تحقیق، رویکرد آمیخته جهت مدل‌سازی بکار گرفته شد که طی آن با

¹ Puaschunder

² Johari et al

³ Jones

⁴ Scott et al.

⁵ Zeni et al.

⁶ Rola

استفاده روش تئوری داده بنیاد، مدل اولیه حاصل می‌شود و با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری نیز، برازش مدل مورد بررسی قرار می‌گیرد. در واقع این پژوهش به دنبال ارائه مدل بومی تصمیم‌گیری مبتنی بر اخلاق برای این سازمان‌هاست. از این رو، پژوهش پیش رو به دنبال پاسخی جامع و روشن به پرسش اصلی زیر خواهد بود:

طراحی مدل هوش تجاری با لحاظ تصمیم‌گیری اخلاقی به چه نحو می‌باشد؟

روش‌شناسی تحقیق

پژوهش حاضر از لحاظ هستی‌شناسی، مبتنی بر پارادایم عمل‌گرایی بوده و از حیث معرفت‌شناسی، هر دو دامنه عینیت و ذهنیت را در برمی‌گیرد. همچنین در این پژوهش از نظر متدولوژی یا روش‌شناسی، از روش پژوهش ترکیبی استفاده شد که هم شامل روش‌های کمی (اثبات‌گرایی) و هم روش‌های کیفی (تفسیری) در فرآیند پژوهش می‌باشد. همچنین تحقیق حاضر به لحاظ پرداختن به موضوع شناسایی تصمیم‌گیری اخلاقی سازمان، یک تحقیق کاربردی تلقی می‌شود. در بخش طراحی مدل تصمیم‌گیری اخلاقی و همچنین طراحی و تبیین مدل توسعه تصمیم‌گیری اخلاقی از روش تحقیق توصیفی-پیمایشی می‌باشد.

نحوه گردآوری اطلاعات

بر این اساس پژوهش حاضر در دو مرحله پایه‌ریزی شده است: در مرحله اول، محقق در تلاش است به استخراج مقولات، مفاهیم و به استخراج انواع مدل هوش تجاری با لحاظ تصمیم‌گیری اخلاقی بپردازد و مدل پیشنهادی خود را ارائه نماید. در مرحله دوم، مدل مقدماتی تحقیق با استفاده از روش پیمایش به منظور تأیید مدل نهایی با در نظر گرفتن شرایط، مورد نظرسنجی خبرگان قرار می‌گیرد. نهایتاً محقق در این مرحله الگوی تأیید شده را در جامعه هدف مورد آزمون قرار داده است.

جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری تحقیق حاضر بر اساس دو فاز مطروحه در قسمت‌های قبل، از یکدیگر متفاوت بوده و به صورت زیر بود: جامعه آماری اول این پژوهش از میان خبرگان و اساتید آشنا با هوش تجاری با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند و روش گلوله برفی انتخاب شدند. در واقع خبرگان آشنا به هوشمندسازی کسب و کار هم شامل مدیران سازمان‌های دولتی مانند بانک‌ها، سازمان امور مالیاتی و اساتید دانشگاهی بود. ابتدا با مشورت گرفتن از اساتید راهنما و مشاور، اقدام به مشخص شدن نفر اول نمونه تحقیق که آشنا به زمینه هوش تجاری بوده و خبره این مطلب بود، شد. بدین ترتیب که بعد از مشخص شدن نفر اول به روش گلوله برفی به این نحو که اولین فرد خبره و مرتبط با موضوع بر اساس بررسی‌های اولیه انتخاب شد و پس از اتمام مصاحبه با فرد اول، از وی درخواست می‌شود فرد یا افراد خبره دیگر تصمیم‌گیرنده که می‌توانند در حوزه مدل هوش تجاری با لحاظ تصمیم‌گیری اخلاقی صاحب نظر بوده و به غنای مدل تحقیق کمک نمایند، معرفی کنند. این فرآیند تا رسیدن به اشباع نظری محقق ادامه یافت. در واقع بعد از مصاحبه، جواب‌های به دست آمده در کدهای مشخص شده‌ای مرتب شدند و

دیگر جواب‌های متفاوت به سوالات مطروحه داده نشد. به عبارت دیگر تحقیق به اشباع نظری رسید. نهایتاً تعداد هفت نفر در مرحله اول به عنوان نمونه انتخاب شدند که دو نفر مدیر بانکی، دو نفر مدیر سازمان امور مالیاتی و سه نفر استاد دانشگاه بودند. در فاز دوم تحقیق، که هدف رویکرد کمی و آزمون نظریه تولید شده در فاز اول است، جامعه آماری تحقیق شامل تمامی مدیران شرکت‌های حسابداری و حسابرسی و موسسات حسابرسی عضو جامعه حسابداران رسمی ایران و معتمد سازمان بورس و اوراق بهادار است. تعداد نمونه تحقیق با استفاده از فرمول جوامع نامحدود تعیین شد که تعداد ۲۷۶ نفر به دست آمد. بدین ترتیب با استفاده از روش نمونه‌برداری تصادفی، نمونه‌های نهایی انتخاب شدند و بر اساس نظر آنها مدل نهایی تدوین شد.

تعریف متغیرها و مدل پژوهش

در این پژوهش برای بررسی اعتبار پژوهش به دو شیوه بازخورد مشارکت‌کننده و دریافت نظرات همکاران عمل شده است. بدینگونه که برای دریافت بازخورد مشارکت‌کنندگان از ۵ نفر از مصاحبه‌شوندگان، درخواست شد تا نظرات خود را درباره مفاهیم و ابعاد موجود در مصاحبه‌ها بیان نمایند. همچنین برای دریافت نظرات همکاران از ۲ نفر از افراد متخصص در زمینه مدل هوش تجاری با لحاظ تصمیم‌گیری اخلاقی استفاده گردیده است. برای اطمینان از پایایی در مصاحبه‌ها از دو روش بازآزمون و دوکدگذار^۱ استفاده شد. برای محاسبه پایایی بازآزمون از میان مصاحبه‌های انجام شده، چند مصاحبه نمونه، انتخاب شده و کدهای مشخص شده در دو فاصله زمانی برای هر کدام از مصاحبه‌ها، با هم مقایسه شده‌اند. کدهایی که در دو فاصله زمانی مشابه بودند به عنوان توافق و کدهای غیرمشابه با عنوان غیرتوافق مشخص شده‌اند.

لازم به ذکر است که این پژوهش، در دو فاز کلی زیر به انجام رسید:

فاز ۱: طراحی مدل هوش تجاری با لحاظ تصمیم‌گیری اخلاقی در کسب و کارهای حسابداری بر اساس متدولوژی کیفی تئوری داده بنیاد.

فاز ۲: برازش و تبیین مدل طراحی شده در مرحله قبل با استفاده از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری.

در واقع مراحل انجام پژوهش به شرح زیر می‌باشد:

(۱) شناسایی و استخراج مولفه‌های مدل هوش تجاری با لحاظ تصمیم‌گیری اخلاقی در پیشینه تحقیق: در

ابتدای به شناسایی مولفه‌های موجود در سازمان و نیز مدل هوش تجاری با لحاظ تصمیم‌گیری اخلاقی

که برای مدیران سازمان لازم بود پرداخته شد و از منابع و مطالعات و اسناد استخراج گردید.

(۲) مصاحبه با مدیران شرکت‌های حسابداری: در این قسمت برای شناسایی مدل هوش تجاری با لحاظ

تصمیم‌گیری اخلاقی لازم برای شرکت‌های حسابداری، به مصاحبه با مدیران پرداخته شد که در مراحل

بعدی به صورت مفصل توضیح داده شده است.

^۱ InterCoder Reliability (ICR)

۳) اعتبارسنجی مدل از طریق پنل دلفی: در این قسمت بعد از شناسایی مدل هوش تجاری با لحاظ تصمیم‌گیری اخلاقی لازم، با استفاده از روش دلفی مدل هوش تجاری با لحاظ تصمیم‌گیری اخلاقی مناسب انتخاب شد.

۴) تبدیل مدل در قالب پرسشنامه جهت دریافت نهایی نظر جامعه متناسب

۵) انجام تحلیل‌های آماری

۶) ارائه الگوی نهایی

۷) ارائه پیشنهادات

جدول شماره ۱ روش شناسی کلی پژوهش را در دو فاز نشان می‌دهد:

جدول شماره ۱. فازهای تحقیق و روش شناسی آنها

روش تحلیل داده‌ها	داده پژوهش	ابزار گردآوری اطلاعات	روش گردآوری اطلاعات	رویکرد پژوهشی	فاز تحقیق
داده بنیاد معادلات ساختاری	متنی-کیفی عددی-کمی	فیش کتابخانه‌ای کارت مصاحبه پرسشنامه نظر خبرگان	مستندات مصاحبه عمیق پیمایش	کیفی-کمی	طراحی الگوی مدل هوش تجاری با لحاظ تصمیم‌گیری اخلاقی

ماخذ: یافته‌های پژوهشگران

پس از گردآوری داده‌ها توسط پرسشنامه‌هایی که بر اساس فرضیه‌های مبتنی بر ادبیات تحقیق تنظیم شده بودند، این داده‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای Excel، Spss و Export choice مرتب شدند و سپس با استفاده از الگوی معادلات ساختاری به طراحی مدل هوش تجاری با لحاظ تصمیم‌گیری اخلاقی شناسایی و آزمون‌های مرتبط روی آنها انجام گرفت. با توجه به این امر از نرم‌افزار حل معادلات ساختاری PLS استفاده شد.

یافته‌های تحقیق

در این قسمت ابتدا آمار توصیفی نمونه تحقیق بیان شده است. سپس به بیان آمار استنباطی پرداخته شده است.

آمار توصیفی

بر اساس نتایج به دست آمده، ۵۰ درصد افراد نمونه در رده سنی ۲۶-۳۵ سال، ۳۷ درصد در رده سنی ۳۶-۴۵ سال، ۱۰ درصد در رده سنی ۴۶-۵۵ سال و ۳ درصد در رده سنی ۵۶ سال به بالا بوده‌اند. همچنین نتایج نشان می‌دهد که ۳۰ درصد پاسخ‌دهندگان زن و ۷۰ درصد آنها مرد بوده‌اند. ۴۳ درصد پاسخ‌دهندگان کارشناسی ارشد و ۵۷ درصد آنها دکتری و بالاتر بوده‌اند. در مورد سابقه کار، ۳۰ درصد پاسخ‌دهندگان دارای سابقه کار ۱-۵ سال، ۲۳ درصد به میزان ۶-۱۰ سال، ۷ درصد دارای سابقه کار ۱۱-۱۵ سال، ۱۷ درصد دارای سابقه کار ۱۵-۲۰ سال و ۲۳ درصد دارای سابقه کار ۲۰ سال به بالا را دارا می‌باشند.

نگاره ۱: آمار توصیفی پاسخ‌دهندگان

متغیر سن		متغیر سابقه کار	
۳۵-۲۶	٪۵۰	سابقه ۱ تا ۵ سال	٪۳۰
رده سنی ۴۵-۳۶	٪۳۷	سابقه ۶ تا ۱۰ سال	٪۲۳
رده سنی ۵۵-۴۶	٪۱۰	سابقه ۱۱ تا ۱۵ سال	٪۷
رده سنی ۵۶ سال به بالا	٪۳	سابقه بالای ۱۵ سال	٪۴۰
متغیر تحصیلات		متغیر جنسیت	
کارشناسی ارشد	٪۴۳	زن	٪۳۰
دکتری	٪۵۷	مرد	٪۷۰

آمار استنباطی

در این قسمت در دو مرحله به تحلیل پرداخته شده است که نتایج را مشاهده می‌کنید:

مرحله اول: کدگذاری باز

در این مرحله از کدگذاری، ابتدا متن مصاحبه‌های ضبط شده با دقت پیاده و چندین باز مرور و بازخوانی گردید. پژوهشگر خط به خط و کلمه به کلمه داده‌ها را بازنگری، جملات و مفاهیم اصلی موجود در هر خط یا پارگراف را مشخص نموده و به هر جمله کد داد. کدگذاری با استفاده از کلمات مشارکت‌کننده یا به صورت استدلالی که پژوهشگر طبق مفاهیم موجود در داده می‌ساخت، صورت گرفت. در مرحله کدگذاری باز، دسته‌بندی اولیه‌ای از کدها صورت گرفته و کدهای مشابه بر اساس ویژگی‌ها و ابعاد کنار هم قرار گرفتند. بلافاصله پس از انجام اولین مصاحبه، متن مصاحبه توسط محقق سطر به سطر و به دقت نسخه‌نویسی شده و هر جمله کدگذاری باز شد. بنابراین در این مرحله از مصاحبه‌شوندگان با توجه به سوالات پژوهش، سوالاتی در رابطه طراحی مدل هوش تجاری با لحاظ تصمیم‌گیری اخلاقی در کسب و کارهای حسابداری پرسش شد و مولفه‌ها و شاخص‌های سنجش آنها پرسش شد.

مرحله دوم: کدگذاری محوری و انتخابی

کدگذاری محوری، مرحله دوم تجزیه و تحلیل در نظریه‌پردازی داده بنیاد است. این کار بر اساس مدل پارادایمی انجام می‌شود و به نظریه‌پرداز کمک می‌کند تا فرآیند نظریه را به سهولت انجام دهد. اساس فرآیند ارتباطدهی در کدگذاری محوری بر بسط و گسترش یکی از طبقه‌ها قرار دارد. بنابراین در گام دوم این پژوهش بر اساس داده‌های به دست آمده از مطالعه اسناد بالادستی و مصاحبه و مقوله‌بندی آنها، مولفه‌های مدل هوش تجاری با لحاظ تصمیم‌گیری اخلاقی در کسب و کارهای حسابداری شناسایی شدند.

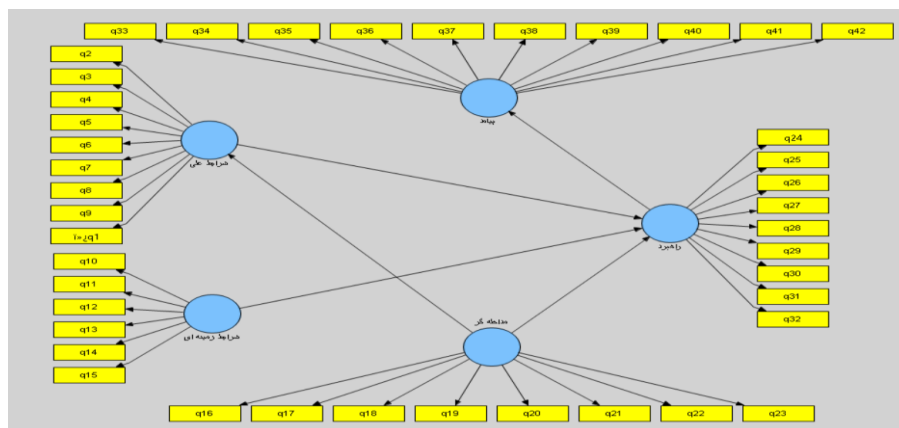
جدول ۲. کدگذاری محوری

سوالات مصاحبه	استخراج کدها در مرحله دوم
شرایط علی‌هوش تجاری با لحاظ کردن تصمیم‌گیری اخلاقی کدامند؟	حمایت مدیریت ارشد مشارکت کارکنان پشتیبانی مشاوران مدیریت موثر داده‌های سازمان بهبود زیر ساخت‌های سازمان آموزش نیروها بر بهبود عملکرد سیستم اندازه سازمان فرهنگ سازمانی ساختار سازمانی
شرایط زمینه‌ای هوش تجاری با لحاظ کردن تصمیم‌گیری اخلاقی کدامند؟	بررسی دقیق تمام اطلاعات جمع‌آوری دشه و کنترل اعتبارشان از طریق حداقل یک منبع دیگر انطباق مداوم ساختار سازمانی و روش‌های انجام کار در دفاتر با شرایط جدید کسب و کار وجود یک مرکز هماهنگ کننده برای دریافت، تلخیص، دسته‌بندی و تجزیه و تحلیل اطلاعات بررسی دقیق تمام اطلاعات جمع‌آوری دشه و کنترل اعتبارشان از طریق حداقل یک منبع دیگر استفاده از تکنیک‌های مدیریت اطلاعات برای تحلیل عملکرد دفاتر وجود یک مرکز هماهنگ کننده برای دریافت، تلخیص، دسته‌بندی و تجزیه و تحلیل اطلاعات
شرایط مداخله‌گر هوش تجاری با لحاظ کردن تصمیم‌گیری اخلاقی به چه نحو می‌باشد؟	محک زنی رقبا دولت و قوانین و حمایت‌های دولتی ذینفعان سیستم هوش کسب و کار الگو برداری مداوم از شرکت‌های پیشرو در صنعت حسابداری و مقایسه‌ی عملکرد خود با آنها برتری سرعت عمل در ارائه خدمات به مشتریان نسبت به رقبا بر بدست آورد اطلاع کامل از طرز تفکر مشتریان اصلی و مهم حساسیت نشان دادن دفاتر نسبت به انتقادات و نظرات مشتریان خود
راهبردهای کنش هوش تجاری با لحاظ کردن تصمیم‌گیری اخلاقی کدامند؟	توجه دائمی به تنوع و نوآوری در خدمات چابکی و انعطاف‌پذیری برای استفاده از فرصت‌های محیط پیش‌بینی تقاضا پیش از ارائه‌ی خدمات تضمین کیفیت خدمات تمرکز برنامه‌های راهبردی به بازاریابی استفاده گسترده از مشاورین و متخصصین خارج از دفاتر چابکی و انعطاف‌پذیری برای استفاده از فرصت‌های محیطی
	تحقق اهداف سازمانی انجام درست کارها

سوالات مصاحبه	استخراج کدها در مرحله دوم
پیامدهای هوش تجاری با لحاظ کردن تصمیم‌گیری اخلاقی کدامند؟	استفاده بهینه از منابع سازمانی هماهنگی نتایج با اهداف تعیین شده کاهش اشتباهات و دوباره کاریها افزایش قابلیت اطمینان به داده‌ها صحت داده‌ها به منظور بهبود تصمیم‌گیری افزایش قابلیت دسترسی به داده‌ها برخورداری از ساختاری نظام مند و استاندارد افزایش قابلیت پردازش داده‌ها

ماخذ: یافته‌های پژوهشگران

قبل از اجرای تحلیل معادلات ساختاری با استفاده از آزمون کلموگروف-اسمیرنف به بررسی نرمال بودن متغیرهای استخراج شده از مرحله قبل پرداخته شد که نتایج حاکی از عدم نرمال بودن متغیرهای پژوهش است. از این رو با توجه به مقاوم بودن رویکرد حداقل مربعات جزئی نسبت به غیر نرمال بودن داده‌ها (رینگل و همکاران^۱، ۲۰۱۲) از روش حداقل مربعات جزئی برای بررسی استفاده شد. با توجه به اینکه در این پژوهش از الگوی رگرسیونی معادلات ساختاری به روش حداقل مربعات جزئی استفاده می‌شود، لذا تاثیر سایر عوامل ضمنی و تجربی به عنوان جمله اخلال مدل بوده و حذف شد. بنابراین مدل مفهومی اولیه پژوهش به صورت زیر می‌باشد.

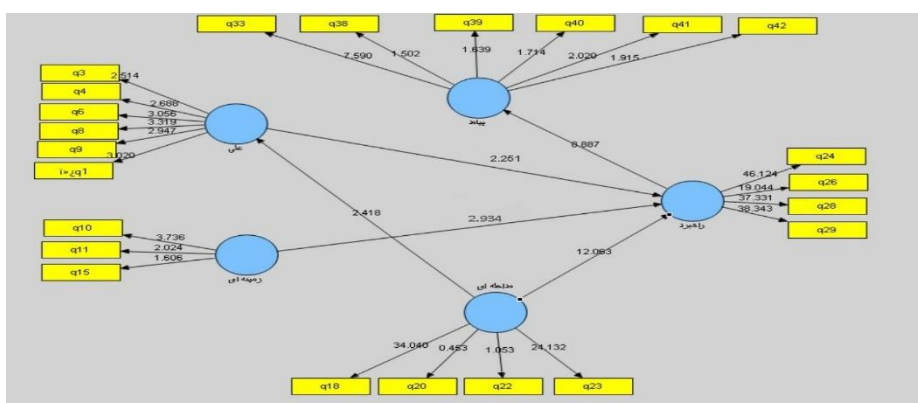


شکل ۱. مدل مفهومی اولیه (متغیرهای آشکار و پنهان)

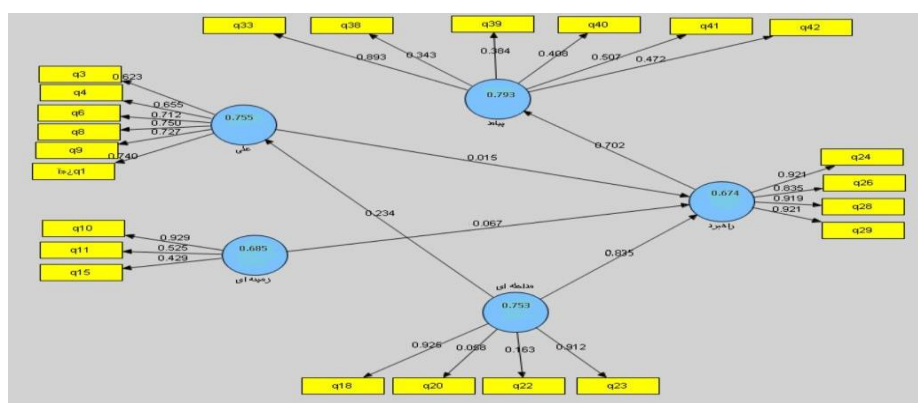
برآورد تخمین اولیه نشان می‌دهد که در زمینه علی عامل های q2، q7، q5 از مدل برآورد شده حذف می‌شوند، زیرا از پایایی لازم برخوردار نیستند. در روابط زمینه‌ای نیز عامل های q12، q13 و q14 از مدل مورد بررسی حذف

^۱ Ringel et al

شدند. در رابطه با عوامل مداخله‌ای q16، q17، q19، q21 از الگوی مورد بررسی حذف شدند. در رابطه با راهبردها عوامل q25، q27، q30، q31، q32 از الگوی مورد بررسی حذف شدند. در رابطه با پیامدها عواملی مانند q34 الی q37 به دلیل عدم پایایی حذف شدند. لذا عامل‌هایی که دارای اعتبار نبوده اند حذف شدند.



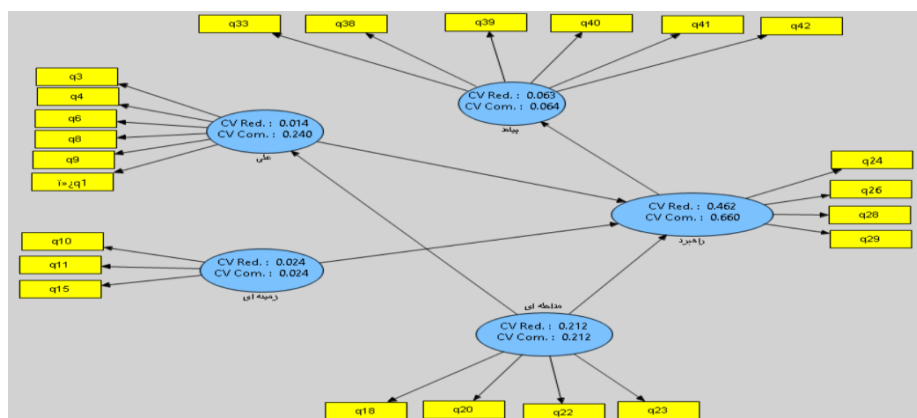
شکل ۲. مدل معادلات ساختاری آماره t



شکل ۳. مدل پژوهش همراه با ضریب

در ادامه به بررسی کیفیت الگوی برآورد شده پرداخته شد. برای این منظور از آزمون بلیند فولدینگ^۱ استفاده می‌شود. در این آزمون توانایی مدل در پیش‌بینی متغیر وابسته بررسی می‌شود. شکل زیر نتایج این آزمون را به تصویر کشانده است. شاخص بررسی اعتبار و شاخص بررسی اعتبار اشتراک یا روایی متقاطع نشان می‌دهند که الگوی برآورد شده دارای کیفیت می‌باشد و قابل بررسی و تحلیل است.

¹ Blindfolding



شکل ۴. بررسی کیفیت الگوی برآورد شده

جدول ۴ بررسی ترکیبی سازه‌های پژوهش را به تصویر کشانده است. آماره برآورد شده بیشتر از ۰/۷ بیانگر اعتبار ترکیبی سازه‌ها بوده است. با توجه به اینکه برای همه‌ی سازه‌ها این آماره بیشتر از ۰/۷ است نتیجه نشان دهنده‌ی اعتبار ترکیبی بوده است.

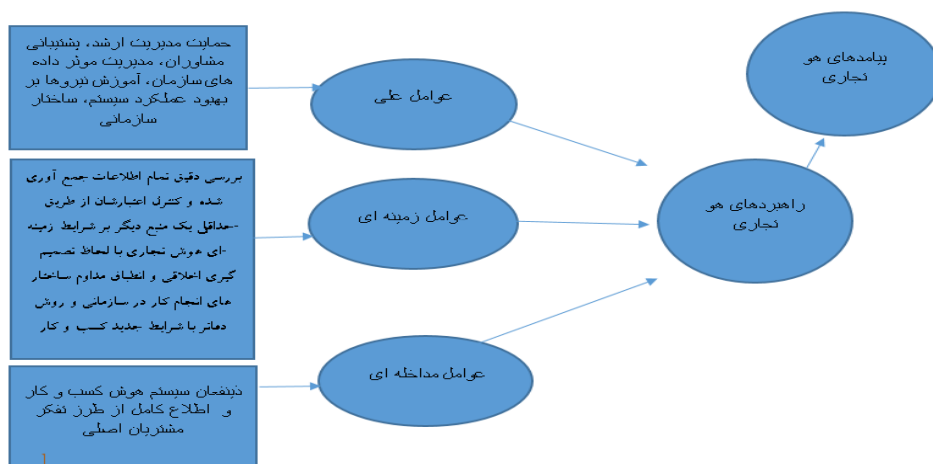
جدول ۴. بررسی اعتبار ترکیبی سازه‌ها

نتیجه	سازه‌ها
۰.۸۰۹۵۶	شرایط علی هوش تجاری
۰.۷۴۱۲۴۲	شرایط زمینه‌ای هوش تجاری
۰.۷۹۳۸۳۴	شرایط مداخله‌گر هوش تجاری
۰.۷۲۹۰۹۳	راهبردهای کنش هوش تجاری
۰.۷۸۴۷۹۱	پیامد تصمیم‌گیری

ماخذ: یافته‌های پژوهشگران

در نهایت با توجه به اصلی‌ترین نوآوری تحقیق پیش رو، طراحی مدل هوش تجاری با لحاظ تصمیم‌گیری اخلاقی می‌توان بیان کرد که سازمانها به لحاظ، ساختار و فرهنگ و نوع نیروی کار و با سایر سازمانها تفاوت دارند و لحاظ تصمیم‌گیری اخلاقی می‌تواند بر پیامدها و نحوه‌ی پاسخ‌گویی هوش تجاری موثر باشند. هر چند تاکنون هیچ یک از پژوهش‌های داخلی، به مبحث طراحی مدل هوش تجاری با لحاظ تصمیم‌گیری اخلاقی نپرداخته است، اما رویکرد آمیخته جهت مدل‌سازی بکار گرفته با استفاده روش تئوری داده بنیاد مدل اولیه نشان می‌دهد که طراحی مدل هوش تجاری با لحاظ تصمیم‌گیری اخلاقی می‌تواند به روشنی تاثیر تصمیم‌گیری اخلاقی حسابرسان در

سازمان و اثر آن بر طراحی هوش تجاری سنجید. بنابراین با توجه به نتایج پژوهش الگوی پژوهش به صورت زیر خواهد بود:



نمودار ۱. پیامدهای هوش تجاری

نتیجه‌گیری و بحث

امروزه واحدهای مختلف بخش عمومی و دولتی مانند بانک‌ها، اداره امور اقتصادی و دارایی، بیمارستان‌ها... به علت تعاملات زیاد با اشخاص حقیقی و حقوقی دارای انبوهی از داده‌های خام می‌باشند. این داده‌های به ظاهر ساده از ابعاد مختلفی دارای ارزش مالی و گزارش‌دهی هستند، اما آنچه بهره‌گیری از این داده‌ها را مشکل می‌سازد، زمان بر بودن و صرف نیروی انسانی زیاد در جهت فرآیند جمع‌آوری، طبقه‌بندی و تلخیص اطلاعات و تهیه گزارش‌ها می‌باشد. به همین دلیل استفاده از هوشمندسازی کسب و کار در بخش عمومی و دولتی کاملاً مهم و اساسی می‌باشد. از طرفی به همراه استفاده از هوشمندسازی کسب و کار، مدنظر قرار دادن اخلاق در گزارشات امری انسانی و معنوی می‌باشد. لذا بررسی هوشمندسازی کسب و کار با لحاظ کردن مقوله اخلاق امری اساسی می‌باشد. بر اساس نتایج به دست آمده در این تحقیق و مطابق با تئوری زمینه‌ای، شرایط علی هوش تجاری با لحاظ کردن تصمیم‌گیری اخلاقی شامل حمایت مدیران ارشد، مشارکت کارکنان، پشتیبانی مشاوران، مدیریت موثر داده‌های سازمان، بهبود زیرساخت‌های سازمان، آموزش نیروها بر بهبود عملکرد سیستم، اندازه سازمان، فرهنگ سازمان و ساختار سازمان شناسایی شدند. سپس با استفاده از روش معادلات ساختاری، نتایج نشان‌دهنده این است که رابطه‌ی مثبت و معنی‌داری بین شرایط علی هوش تجاری با لحاظ کردن تصمیم‌گیری اخلاقی بر راهبردها و پیامدها وجود دارد. همچنین مشاهدات نشان می‌دهد همچنین حمایت مدیریت ارشد، پشتیبانی مشاوران، مدیریت

موثر داده‌های سازمان، آموزش نیروها بر بهبود عملکرد سیستم، ساختار سازمانی از زیرمعیارهای موثر بر شرایط علی هوش تجاری بوده‌اند. نتایج این مطالعه در بررسی شرایط علی موثر بر هوش تجاری با لحاظ تصمیم‌گیری اخلاقی همسو با مطالعات جمشیدپور و همکاران (۱۳۹۵)، مطهری و داودی (۱۳۹۵) و توکلی و همکاران (۱۳۹۸) همسو بوده است. از این رو با در نظر گرفتن تصمیم‌گیری اخلاقی عوامل علی شامل حمایت مدیریت ارشد، پیش‌تیبانی مشاوران، مدیریت موثر داده‌های سازمان، آموزش نیروها بر بهبود عملکرد سیستم، ساختار سازمانی بوده‌اند. در مجموع منابع انسانی شامل حمایت مدیران و پشتیبانی مشاوران و آموزش کارکنان سبب تقویت و بهبود عملکرد می‌شود. یک عمل فضیلت اخلاقی یا رذیلت اخلاقی نامیده می‌شود که از حالت‌های نفسانی حمایت کند، از این رو حمایت مدیران ارشد در هوش تجاری از عوامل علی تصمیم‌گیری اخلاقی در طراحی هوش تجاری بوده است. بر اساس نظر گرومان^۱ (۲۰۰۷) مدیران به عنوان محرک کلیدی هوش کسب و کار در اولویت هستند. مدیران با دستکاری در سودآوری شرکت، تغییر در سهم بازار، با سرعت واکنش به فرصت‌ها و تهدیدها و همچنین در نظر گرفتن چالش‌های اجرای استراتژی تجاری و چالش‌های خرید می‌توانند سبب تقویت عملکرد شوند. بر اساس نظر پلاتون^۲ (۲۰۰۹) زنجیره ارزش هوش کسب و کار مبتنی بر داده‌هایی است که حقایق را در ارتباط با رخدادها و رویدادها نشان می‌دهد، این داده‌ها به اطلاعات تبدیل می‌شوند که افراد را قادر به واکنش به رویدادها می‌کند. سپس این اطلاعات به دانش تبدیل و اقدامات مناسب و فعالانه را در مقابل رویدادها امکان پذیر می‌سازد. از این رو مدیریت موثر داده‌های سازمان سبب بهبود عملکرد سیستم خواهند شد.

در مجموع کارکنان در محیط شغلی در سازمان به طور مستمر با دیگران در تعاملند و شرایط خاص آنان را به واکنش‌های هیجانی وادار می‌کند. مهارت واکنش‌های هیجانی و برگرفتن الگوهای اخلاقی در تعامل از طریق اخلاق حرفه‌ای میسر است. از این رو عوامل علی را می‌توان به سازمان و به منابع انسانی آن ارتباط داد. در مجموع نهادینه سازی الگوهای اخلاقی در تعامل بین شخصی در سازمان شامل حمایت مدیریت ارشد، پشتیبانی مشاوران، مدیریت موثر داده‌های سازمان و آموزش نیروها از عامل‌های علی موثر در طراحی مدل هوش تجاری می‌باشند. مدیران و کارکنان سازمان‌های دولتی برای انجام امور سازمانی خود، علاوه بر معیارهای سازمانی و قانونی نیاز به مجموعه‌ای از رهنمودهای اخلاقی و ارزشی دارند که آنان را در رفتارها و اعمال سازمانی یاری دهند و نوعی هماهنگی و وحدت رویه در حرکت به سوی شیوه مطلوب جمعی و عمومی را برایشان میسر سازد. شرایط زمینه‌ای هوش تجاری با لحاظ کردن تصمیم‌گیری اخلاقی شامل بررسی دقیق تمام اطلاعات جمع‌آوری شده و کنترل اعتبارشان از طریق حداقل یک منبع دیگر، انطباق مداوم ساختار سازمانی و روش‌های انجام کار در دفاتر با شرایط جدید کسب و کار، وجود یک مرکز هماهنگ‌کننده برای دریافت، تلخیص، دسته‌بندی و تجزیه و تحلیل اطلاعات، بررسی دقیق تمام اطلاعات جمع‌آوری شده و کنترل اعتبارشان از طریق حداقل یک منبع دیگر، استفاده از تکنیک‌های مدیریت اطلاعات برای تحلیل عملکرد دفاتر و وجود یک مرکز هماهنگ‌کننده برای دریافت، تلخیص، دسته‌بندی و تجزیه و تحلیل اطلاعات بوده است. شرایط زمینه‌ای هوش تجاری بر پیامدهای شرکت اثر معنی‌داری

¹ Grouman

² Platon

داشته است. عامل‌های نهایی شرایط نهایی هوش تجاری با لحاظ کردن تصمیم‌گیری اخلاقی در نهایت با استفاده از الگوی معادلات ساختاری به صورت زیر بوده است. با بررسی معادلات ساختاری نتایج نشان می‌دهد که دو عامل بررسی دقیق تمام اطلاعات جمع‌آوری شده و کنترل اعتبارشان از طریق حداقل یک منبع دیگر بر شرایط زمینه ای هوش تجاری با لحاظ تصمیم‌گیری اخلاقی و انطباق مداوم ساختار سازمانی و روش‌های انجام کار در دفاتر با شرایط جدید کسب و کار بر شرایط زمینه‌ای هوش تجاری با لحاظ تصمیم‌گیری اخلاقی بر طراحی هوش تجاری موثرند. این نتیجه همسو با مطالعه‌ی ملاح و جعفرتاریخ (۱۳۹۷)، سیدین و حسین پور (۱۳۹۷)، باس و اولیو^۱ (۲۰۰۰)، پوپوویچ و همکاران^۲ (۲۰۱۷) و چابانیر و همکاران^۳ (۲۰۱۰) همسو بود.

همان‌طور که نتایج نشان می‌دهد بررسی دقیق تمام اطلاعات جمع‌آوری شده و کنترل اعتبارشان از طریق حداقل یک منبع دیگر نقش موثری بر علل زمینه‌ای هوش تجاری دارد. اطلاعات رفتار و روندهای سازمان را به تصویر می‌کشند و از طریق کنترل اطلاعات و اعتبار آن سبب شکل‌گیری هوش تجاری می‌شود. از این رو آگاهی از وضعیت رقبا، آگاهی از وضعیت بازار، آگاهی فناوری و تکنیکی و آگاهی راهبردی و اجتماعی از اطلاعات دریافت می‌شود که با لحاظ تصمیم‌گیری اخلاقی بر طراحی هوش تجاری موثرند. شکل‌گیری هوش تجاری در سازمان شرایط جدید در سازمان ایجاد می‌کند که نیاز به انطباق ساختار سازمانی و روش‌های انجام کار در سازمان دارد. با توجه به این امر و نوسانات در ساختار ایران تصمیم‌گیری‌های اخلاقی با توجه به شرایط جدید سبب انطباق ساختار سازمانی خواهد شد. بررسی شرایط مداخله‌گر نشان می‌دهد که عامل‌های شرایط مداخله‌گر هوش تجاری شامل، محک زنی رقبا، دولت و قوانین و حمایت‌های دولتی، ذینفعان سیستم هوش کسب و کار، الگوبرداری مداوم از شرکت‌های پیشرو، در صنعت حسابداری و مقایسه‌ی عملکرد خود با آنها، برتری سرعت عمل در ارائه خدمات به مشتریان نسبت به رقبا بر بدست آورد، اطلاع کامل از طرز تفکر مشتریان اصلی و مهم، حساسیت نشان دادن دفاتر نسبت به انتقادات و نظرات مشتریان خود بوده‌اند. شرایط مداخله‌ای هوش تجاری بر پیامدهای شرکت اثر معنی‌داری داشته است. در نتیجه ارزیابی سیستم معادلات نشان می‌دهد که عامل‌های ذینفعان سیستم هوش کسب و کار و اطلاع کامل از طرز تفکر مشتریان اصلی و مهم بر شرایط مداخله‌ای هوش تجاری با لحاظ تصمیم‌گیری اخلاقی موثر است. در تحقیق مشابهی که توسط اوه^۴ (۲۰۱۱) در سازمان‌های بزرگ مهندسی و در مصاحبه با ذینفعان سیستم‌های هوش و کسب و کار شامل مدیران پروژه، کاربران نهایی، ذینفعان اصلی پروژه، مشاوران داخلی و خارجی صورت گرفته است و همچنین در تحقیقات مشابه دیگری در گذشته که توسط اوه و همکاران (۲۰۱۰)، واتسون و هالی^۵ (۱۹۹۷) و چن^۶ (۲۰۰۵) و ویلیام و السون^۷ (۲۰۱۰) و شین^۸ (۲۰۰۳) در خصوص سایر تکنولوژی‌های اطلاعاتی صورت گرفت، برخی عوامل اخلاقی مانند چشم‌انداز دقیق سازمانی ذینفعان،

¹ Bass and Olivier

² Popovich et al

³ Chabanir et al

⁴ Oh

⁵ Watson and Holly

⁶ Chen

⁷ William and Elson

⁸ Shiin

روحیه کار تیمی به عنوان عوامل تاثیرگذار بر کیفیت سیستم معرفی شده‌اند. لذا تصمیم‌های اخلاقی ذینفعان بر عملکرد موثر بوده است و این نتیجه با نتایج مطالعه فوق همسو بوده است. همچنین نتایج پژوهش همسو با مطالعه‌ی نیکومرام و رودپشتی (۱۳۹۳) است. یکی از دلایل استقرار سیستم‌های هوش تجاری شناسایی نیازهای ذینفعان و ارضای نیازهای آنها بوده است. عدم تطابق بین نیازهای ذینفعان و هوشمندی نهایی خلق شده از فرآیند به عنوان مهمترین عامل عدم رغبت ذینفعان به استفاده از دستاوردهای هوشمندی فناوری مطرح می‌باشد. از سویی با توجه به اینکه ارزش‌های فرد را می‌توان مجموعه‌ای از آرمانهای انتزاعی تعریف کرد که فکر و عمل او را شکل و جهت می‌دهد از این رو آنچه در فکر مشتریان مجموعه است سبب افزایش مشتریان سبب شکل‌گیری سیستم هوش تجاری می‌شود. بنا بر نظر استونر و همکاران^۱ (۲۰۱۰) افراد و گروه‌های ذی‌نفع می‌توانند بر سازمان اثر مستقیم بگذارند و آنها افراد یا گروه‌هایی هستند که چون سازمان در صدد تامین هدف‌های خود درآید به صورت مستقیم یا غیرمستقیم تحت تاثیر قرار می‌گیرند. فراهم آوردن اطلاعات در خصوص محیط بنگاه مانند بخشی که شرکت در آن فعالیت می‌کند، مشتریان، رقبا و رویه‌های بازار بر بهبود روابط موثرند. همچنین تامین و تجهیز نمایندگان فروش با دانش کافی از مشتریان که آنها که بتوانند نیازهای مشتریان خود را برآورده سازند و همچنین پیگیری سطح رضایت مشتری بر کارآمدی تجاری و شناسایی روندهای بازار موثر بوده‌اند. زیرا مطابق با نظر شفزا^۲ (۲۰۰۸) شرح آنچه اتفاق افتاده است بر شناسایی رویه‌ها یا الگوها در حوادث و اقدامات قبلی یا طبقه بندی مشتریان مبتنی بر رفتار خرید گذشته آنها تمرکز دارد. از این رو رفتار مشتریان و طرز تفکر آنها نیز بر عملکرد سازمان‌ها تاثیر معنی دارد دارد.

راهبردهای کنش هوش تجاری با لحاظ کردن تصمیم‌گیری اخلاقی شامل توجه دائمی به تنوع و نوآوری در خدمات، چابکی و انعطاف‌پذیری برای استفاده از فرصت‌های محیط، پیش‌بینی تقاضا پیش از ارائه‌ی خدمات، تضمین کیفیت خدمات، تمرکز برنامه‌های راهبردی به بازاریابی، استفاده گسترده از مشاورین و متخصصین خارج از دفاتر، چابکی و انعطاف‌پذیری برای استفاده از فرصت‌های محیطی می‌باشد. از این رو حساس نشان دادن دفاتر، توجه دائمی به تنوع و نوآوری، پیش‌بینی تقاضا پیش از ارائه‌ی خدمات و تضمین کیفیت خدمات تاثیر معنی‌داری بر راهبردهای هوش تجاری با لحاظ تصمیم‌گیری اخلاقی دارد. این نتیجه با مطالعه صادقی (۱۳۹۵)، دباغ و جاسبی (۱۳۹۵) همسو بوده است. از این رو رفتارهای کنش‌گرانه‌ی افراد و سازمانها که عموماً غیراخلاقی، نامتعارف و قانون‌شکنانه به نظر می‌رسند، و ایجاد توانایی در تحلیل شرایط و جلوگیری از زمینه‌های بروز چنین واکنشهایی است سبب تاثیر کنش هوش تجاری با لحاظ کردن تصمیم‌گیری اخلاقی می‌شود. با توجه به تاثیر حساس نشان دادن دفاتر، توجه دائمی به تنوع و نوآوری، پیش‌بینی تقاضا پیش از ارائه‌ی خدمات و تضمین کیفیت خدمات تاثیر معنی‌داری بر راهبردهای هوش تجاری با لحاظ تصمیم‌گیری اخلاقی در کنش هوش تجاری می‌توان بیان کرد که به این عوامل می‌بایست در سازمان توجه کرد زیرا این عوامل تغییر می‌کنند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که عوامل علی، زمینه‌ای و مداخله بر راهبردهای هوش تجاری از طریق حساس نشان دادن دفاتر، توجه دائمی

¹ Stoner et al

² Chefs

به تنوع و نوآوری، پیش‌بینی تقاضا پیش از ارائه‌ی خدمات و تضمین کیفیت خدمات تاثیر معنی‌داری واکنش نشان داده و از آن طریق می‌توان به راهبردهای هوش تجاری دست یافت. با استفاده از تئوری زمینه‌ای تحقق اهداف سازمانی، انجام درست کارها، استفاده بهینه از منابع سازمانی، هماهنگی نتایج با اهداف تعیین شده، کاهش اشتباهات و دوباره‌کاری‌ها، افزایش قابلیت اطمینان به داده‌ها، صحت داده‌ها به منظور بهبود تصمیم‌گیری، افزایش قابلیت دسترسی به داده‌ها، برخورداری از ساختاری نظام‌مند و استاندارد، افزایش قابلیت پردازش داده‌ها می‌باشد. مشاهدات معادلات ساختاری نشان می‌دهد که تحقق اهداف سازمانی، برخورداری از ساختاری نظام‌مند و استاندارد بر پیامدهای هوشمندسازی کسب و کار با لحاظ تصمیم‌گیری اخلاقی و افزایش قابلیت پردازش داده‌ها مهمترین عامل بر هوش تجاری می‌باشند. از پیامدهای هوش تجاری می‌توان به تحقق اهداف سازمانی، برخورداری از ساختاری نظام‌مند و استاندارد بر پیامدهای هوش تجاری با لحاظ تصمیم‌گیری اخلاقی و همچنین افزایش قابلیت پردازش داده‌ها اشاره کرد.

پیشنهادات ناشی از نتایج پژوهش

- (۱) بر اساس نتایج به دست آمده پیشنهاد می‌شود در راستای طراحی هوش تجاری به اثرگذاری این عامل در طراحی مدل توجه و پیامدهای این گونه حمایت‌ها شناسایی شود. زیرا گاهی حمایت‌های نابه‌جا سبب تغییر کنش هوش تجاری در سازمان خواهد بود و ممکن است خسارت‌های نابه‌جایی برای سازمان به همراه داشته باشد و همچنین حمایت‌های درست می‌تواند سازنده باشد.
- (۲) همچنین پشتیبانی مشاوران از علت‌های اثرگذار بر طراحی هوش تجاری با لحاظ تصمیم‌گیری اخلاقی است، لذا پیشنهاد می‌شود در راستای طراحی هوش تجاری، به اثرگذاری این عامل توجه شود. زیرا پشتیبانی مشاوران در راستای بهبود کنش و پیامدهای هوش تجاری سبب می‌شود سازمان سریع‌تر به اهداف و چشم‌انداز سازمان دسترسی یابد.
- (۳) مدیریت موثر داده‌های سازمان نیاز اصلی هر کسب و کار است، لذا پیشنهاد می‌شود در شناسایی، طبقه‌بندی و نیازسنجی این داده‌ها در راستای مدیریت و تحقیق و توسعه در سازمان تلاش شود. آموزش و توسعه نیروی انسانی از علل بسیار اثرگذار بر طراحی هوش تجاری است. از این رو اهمیت نقش نیروها در طراحی هوش تجاری، استفاده از متدهایی مانند طراحی و پشتیبانی سیستم یکپارچه منابع انسانی می‌تواند بر طراحی هوش تجاری مورد توجه قرار گیرد.
- (۴) در مجموع توجه به شرایط علی هوش تجاری با لحاظ تصمیم‌گیری اخلاقی بر راهبردها تاثیر گذار هستند، لذا این عامل‌ها سبب حساسیت نشان دادن دفاتر، تنوع و نوآوری در خدمات و پیش‌بینی تقاضا می‌شوند. لذا پیشنهاد می‌شود در طراحی هوش تجاری به عوامل حمایت مدیران ارشد، پشتیبانی مشاوران، مدیریت داده‌های سازمان و آموزش نیروها توجه شود، زیرا این تصمیم‌گیری‌های اخلاقی به واسطه این اهداف سبب حساسیت دفاتر، تنوع و نوآوری در خدمات و پیش‌بینی تقاضا می‌شود و در نتیجه راهبردهای کنش هوش تجاری را تغییر می‌دهند.

۵) با توجه به وضعیت اقتصادی و ساختاری و همچنین به کارگیری هوش تجاری در ایران و مقررات مرتبط به آن بررسی دقیق تمام اطلاعات جمع‌آوری شده و کنترل اعتبارشان از طریق حداقل یک منبع دیگر می‌تواند سبب انسجام، حفظ ثبت اطلاعات و نگهداری آن و همچنین سبب شناسایی بیشتر بازار، رقبا و محصولات خواهد شد، از این رو پیشنهاد می‌شود از یک سیستم پشتیبانی قوی به منظور حفظ و ارتقا سیستم هوش تجاری استفاده شود.

۶) با توجه به حجم عظیم اطلاعات موجود در بخش‌های عمومی و دولتی و لزوم استفاده صحیح و مبتنی بر اخلاق از این داده‌ها و ارائه گزارش منصفانه مدیر بر اساس این اطلاعات، به مدیران بخش عمومی مانند مدیران ارشد بانک‌ها و همچنین مدیران سازمان امور مالیاتی پیشنهاد می‌شود که از مدل ارائه شده در این تحقیق به طور عملی در ارائه گزارش‌های خود استفاده نمایند.

پیشنهادات برای محققین آتی

- ۱) بر اساس نتایج به دست آمده از این پژوهش به سایر پژوهشگران و دانشجویان پیشنهاد می‌شود که در تحقیقات بعدی به بررسی قضاوت‌های اخلاقی در طراحی هوش تجاری بپردازند.
- ۲) همچنین می‌توانند به مقایسه عامل‌های اثرگذار بر طراحی هوش تجاری با توجه به تشکیل سیستم یک پارچه اطلاعات و طراحی هوش تجاری با توجه به ذینفعان نیز بپردازند.
- ۳) همچنین تحقیقی درباره تصمیم‌گیری اخلاقی و تاثیر آن بر عملکرد سازمان‌ها با توجه به سیستم هوش تجاری نیز می‌تواند در راستای روشن کردن هوش تجاری در سازمان‌ها نیز موثر واقع شود.
- ۴) با توجه به امر استفاده اخلاقی از اطلاعات و داده‌های موجود در بخش عمومی، به دانشجویان و پژوهشگران پیشنهاد می‌شود با مدل ارائه شده در این تحقیق را به صورت نمونه‌ای و کاربردی در یک بانک در یک استان و یا سازمان امور مالیاتی یک شهرستان یا استان به طور خاص بررسی و محک بزنند تا نهایتاً در آینده یک مدل نهایی تایید شده در همه مراکز دولتی و عمومی نیز ارائه شود.

فهرست منابع

- * آذر عادل، ربیعہ مسعود، قیطاسی فاطمه (۱۳۸۷)، اخلاق در علم مدیریت، ۳(۱-۲)، صص ۶۱-۷۰.
- * جمشیدپور روح‌الله، محمدی‌فرهاد، غلامی‌حسن، روشنگر یاسر (۱۳۹۵)، بررسی رابطه بین شناخت مساله اخلاقی و تصمیم‌گیری حسابرس، پنجمین کنفرانس بین‌المللی حسابداری و مدیریت و دومین کنفرانس کارآفرینی و نوآوری، تهران.
- * توکلی عبدالله، پارسایی مهدی، امیری‌علینقی، زارعی‌متین‌حسن، یزدانی حمیدرضا (۱۳۹۸)، تملق سازمانی در سازمان‌های دولتی، مطالعات رفتار سازمانی، ۲(۳۰)، صص ۳۷-۶۰.
- * کاتلر، فیلیپ و آرمسترانگ، گری، "اصول بازاریابی" پارسائیان، علی (۱۳۷۹). نشر ادبستان، تهران، ۱۳۷۹، چاپ اول، جلد اول.

- * گلدوست مجید، طالب‌نیا قدرت‌الله، اسماعیل‌زاده مقری علی، رهنمای رودپشتی فریدون، رویایی رضانعلی (۱۳۹۷)، تحلیل رابطه ادراک اخلاقی و قضاوت اخلاقی شاغلان حرفه حسابداری بخش عمومی نسبت به هشدادهای تخلفات مالی (مزالعه موردی استان گیلان)، دوفصلنامه علمی حسابداری دولتی، (۱)۵، صص ۹۸-۸۵.
- * دباغ سروش، جاسبی جواد (۱۳۸۵)، جایگاه گزاره‌های اخلاقی در نظام تصمیم‌گیری سازمانی نمونه‌سازی تصمیم‌گیری اخلاقی مبتنی بر دستگاه راس (با تأکید در حوزه علوم و فن آوری در سازمان)، اخلاق در علوم و فناوری، (۱)۱، صص ۳۵-۴۵.
- * عالی رحمان، مهربان‌پور محمدرضا، جهانگیرنیا حسین، غلامی جمکرانی رضا، قیوم‌زاده محمود (۱۳۹۹)، ارائه الگو ارزیابی ابعاد اخلاق بر فرآیند گزارش‌دهی فساد مالی حسابداران و حسابرسان بخش دولتی بر اساس رویکرد ترکیبی، دو فصلنامه حسابداری دولتی، (۱)۷، صص ۴۵-۵۸.
- * علی اکبری حسن، رضانی حسین (۱۳۹۱)، بررسی پایه‌های نظری موضوع تصمیم‌گیری مبتنی بر اخلاق اسلامی، دوفصلنامه علمی پژوهشی مدیریت اسلامی، (۱)۲۰، صص ۱۷۴-۱۴۹.
- * مهدوی غلامحسین، علی‌پور صفدر (۱۳۸۹)، رویکردهای تصمیم‌گیری اخلاقی مدیران مالی شرکت‌ها، دانش حسابداری، (۲)۱، صص ۳۳-۵۳.
- * نیکومرام هاشم، رهنمای رودپشتی فریدون، طلوعی اشلقی عباس، تقی‌پوریان یوسف (۱۳۹۳)، ارزیابی تأثیر اخلاق حرفه‌ای حسابداران مدیریت بر ویژگی‌های کیفی اطلاعات حسابداری مدیریت (با استفاده از تکنیک آنتروپی-فازی) حسابداری مدیریت، (۲)۷، صص ۴۹-۶۶.
- * Andreas, L. S. (2003). Intelligent policy recommendations on enterprise resource planning by the use of agent technology and data mining techniques, *Expert Systems With Applications*.
- * Bahati, A. (2003). Towards a multidisciplinary definition of innovation", *Management Decision* Vol. 47, No. 8: 1323-1339.
- * Cheen FR. (2005). Foucault studies. *Review of Feraless Speech*; 2: 150-153.
- * Eve, L.L., & Jones, M.C., & Sidorova, A. (2010). Improving Decision Quality: The Role of Business Intelligence. *Journal of Computer Information Systems*, 57(1): 58-66.
- * Shafer, E. & William. S. & Simmons, Richard. (2011). Effects of organizational ethical culture on the ethical decisions of tax practitioners in mainland China", *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 24(5): 647-668.
- * Mari, L.A. (2009). Creating transforming leadership for organizational change: the cogniscope system approach, *System Research and Behavioral Science*, 18(1): 259- 277.
- * Pelaton, A. (2009). Cloud Computing – Business Models, Value Creation Dynamics and Advantages for Customers. *Simens White Paper*. <https://www.it>
- * Popovic, A. & Richards, G., & Yeoh, W., & Chong, A.Y.L. (2017). Business Intelligence Effectiveness and Corporate Performance Management: An Empirical Analysis, *Journal of Computer Information Systems*. 1(2): 1-9.
- * Turban, E., & Aronson, J. (2003). *Decision support systems and intelligent systems*. 5th (Ed.), Prentice-Hall, Upper Saddle River, NJ.
- * Scott, p. John & Marshal, M. (2016). *Gordon Oxford Dictionary Of Sociology*, Oxford University Press, What is a Non-Governmental organization? Professor Peter Willets, city university ,London. Article on NGO for UNESCO encyclopedia.

- * Stooner, D., & Marjanovic, U., & Delić, M., & Culibrk, D. & Lalic, B. (2010). Assessing the Success of E-Government Systems: An Employee Perspective. *Information & Management*, 53(6): 717-726.
- * Stooner B, & Arnold D, & Pierce B. (2010). The impact of perceived ethical culture of the firm and demographic variables on auditors' ethical evaluation and intention to act decisions. *Journal of Business Ethics*; 93: 531-551.
- * Shefz, K. B. C. (2008). Information technology support for reengineering public administration: A conceptual framework. *International journal of information management*, 15(4): 271-293.
- * Olson, D. L. 2004. *Managerial issues of resource planning systems*. MacGraw-Hill.
- * Tavakoli, A. & Parsai, M. & Amiri, A. & Zarei, M. H. & Yazdani, H. (2019). Organizational Flattery in Governmental Organizations, *Organizational Behavior Studies*, 2 (30): 37-60. (in Persian).
- * Watson, S., Hali, H. (1997). Early mover advantage in e-commerce platforms with low entry barriers: The role of customer relationship management capabilities. *Information & Management*, 53(2): 197-206.
- * William j, Elson Rj. (2010). Improving ethical education in the accounting program: a conceptual course. *Academy of Educational Leadership Journal*, 14(4): 23-35.

Designing a business intelligence model in terms of ethical decision making in accounting businesses

Ramin Ansarian

PhD Student in Accounting, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.
ansarianra@gmail.com

Fraydoon Rahnamay Roodposhti

Professor of Accounting, Islamic Azad University, Science and Research Branch, Tehran, Iran.
(Corresponding Author)
Rahnama.roodposhti@gmail.com

Gholamreza Zomorodian

Faculty member, Faculty of Management, Islamic Azad University, Central Tehran Branch, Iran.
gh.zomorrodian@gmail.com

Hashem Nikoumaram

Professor of Accounting, Islamic Azad University, Science and Research Branch, Tehran, Iran.
h-nikoumaram@srbiau.ac.ir

Abstract

The purpose of this study is to provide a comprehensive model of smartening business interests in the general accounting sector by considering ethical decision-making to help further spread the smartening of ethical business interests in the general accounting and auditing sector. The research method was mixed. The first statistical population of the study was experts and professors familiar with business intelligence who were selected using the purposive sampling method and snowball method for seven people. In the second phase of the study, the statistical population of the study included all managers of accounting firms and auditing firms who were selected as a sample using the formula of unlimited communities of 276 people. In the first stage, using the qualitative method of the underlying data theory, the parameters of smartening business interests were identified in terms of ethical decision-making. In the second stage, using a quantitative method and structural equation model, the presentation model was explained. The results show that companies are different from other companies in terms of structure, culture, and type of workforce, and therefore considering ethical decision-making can be effective on the consequences and how companies respond and increase their benefits. Given the huge amount of information available in the public sector and the need for presentation and correct and ethical use of information by managers, the use of business intelligence model by considering ethical decision-making in the public sector can also improve and enhance the performance of the organization.

Keywords: Smart Business Intelligence, Ethical Decision Making, Background Theory.