

عوامل تأثیرگذار بر کارآفرینی سازمانی فناورانه:

با رویکرد کسب و کارهای الکترونیک

علی قوامی^۱

اصغر صراف‌زاده قزوینی^{۲*}

علی بدیع‌زاده^۳

اکبر عالم‌تبریز^۴

چکیده

امروزه اکثر مشتریان، فناوری پیشرفته اطلاعات و ارتباطات را نه تنها برای برقراری ارتباط با آشنایان، بلکه به‌منظور ایجاد ارتباط با کسب و کار مورد علاقه خود نیز بکار می‌گیرند. بعلاوه، فناوری اطلاعات و ارتباطات مسیر بنگاه‌ها را به بازارهای جدید هموار ساخته و میزان موفقیت سازمان از طریق بسترهای دیجیتال را افزایش می‌دهد؛ بنابراین، مدل‌های فعلی کارآفرینی سازمانی پاسخگوی نیاز سازمان‌های فناوری‌بنیان نبوده و ضروری است در فضای کسب و کار پویای امروز، کارآفرینی‌هایی بروز پیدا کنند که عوامل متأثر از فناوری‌های پیشرفته، در آن‌ها مدنظر قرار گرفته باشند. این پژوهش، مدلی مفهومی برای کارآفرینی سازمانی فناورانه (کارآفرینی فناورانه در سازمان‌ها) با رویکرد کسب و کارهای الکترونیک ارائه می‌کند تا موجب افزایش سودآوری سازمان‌ها از طریق به‌کارگیری هوش تجاری منتج از تحلیل داده‌های بزرگ و اتخاذ تصمیمات دقیق شود. پژوهش حاضر از منظر هدف، در زمره تحقیقات «اکتشافی کاربرد» و به لحاظ روش، جزء مطالعات «کیفی» به‌شمار می‌رود. با مطالعه ادبیات و پیشینه پژوهش، عوامل تأثیرگذار بر کارآفرینی سازمانی فناورانه با تأکید بر کسب و کارهای الکترونیک شناسایی و با چهار گام دلفی، توسط ۲۰ نفر از خبرگان این حوزه‌ها مورد غربالگری قرار گرفت و در نهایت، مدلی مفهومی با ۱۵ عامل مؤثر بر کارآفرینی فناورانه در سازمان‌ها ارائه شد.

واژه‌های کلیدی:

کارآفرینی سازمانی، کارآفرینی فناورانه، کارآفرینی سازمانی فناورانه، کسب و کار الکترونیک، هوش تجاری.

۱. دانشجوی دکتری، گروه کارآفرینی، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین.

۲. عضو هیئت‌علمی، گروه مدیریت دولتی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران مرکزی، تهران.

* نویسنده عهده‌دار مکاتبات: sarafizadeh@gmail.com

۳. عضو هیئت‌علمی، گروه مدیریت صنعتی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین.

۴. عضو هیئت‌علمی، گروه مدیریت صنعتی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه شهید بهشتی، تهران.

مقدمه

گسترش سریع فناوری پیشرفته اطلاعات و ارتباطات^۱ با قابلیت‌های جدید و محیط‌های رقابتی، ساختارها و فرایندهای کسب‌وکار را به‌طور چشمگیری تغییر داده و تغییراتی در استراتژی‌های تجارت سنتی، ساختارها و فرایندها داشته است. هرچند فرصت‌های ایجادشده توسط فناوری پیشرفته اطلاعات و ارتباطات (نظیر فناوری دیجیتال) بسیار زیاد است، اما چالش‌هایی جدی را نیز به همراه دارند، چراکه به تغییرات اساسی در بازار کار و قوانین بازرگانی و تجارت شرکت‌ها و همچنین تحول در سیستم‌های سازمانی و اجتماعی منجر می‌شوند. (بردواج و همکاران^۲، ۲۰۱۳).

می‌توان ادعا نمود که سرعت تغییرات در عرصه علم و فناوری آن چنان زیاد است که عدم اطمینان، بارزترین ویژگی محیطی است و پایه اصلی چنین تغییراتی فناوری است و خالقان فناوری نیز کارآفرینان هستند. در حقیقت، کسب‌وکار الکترونیک، به‌عنوان محل ارتباط فناوری اطلاعات و ارتباطات (به‌عنوان فناوری پیشرفته با دارا بودن سرعت رشد و توسعه بسیار زیاد) و بازار کسب‌وکار، سبب شده است تا بازاری دائمی برای فعالیت به‌وجود آمده و زمینه اشتغال عده بسیاری در این زمینه فراهم آید. به همین دلیل، کارآفرینی سازمانی فناورانه از طریق کسب‌وکارهای الکترونیک می‌تواند شرایط تازه‌ای به‌وجود آورد که در آن تولیدکنندگان، فروشندگان، مشتریان و تقریباً همه متصداً یک چرخه اقتصادی قادر باشند در یک فضای مجازی مشترک با یکدیگر در ارتباط بوده و به تبادل اطلاعات، خدمات، محصولات و پول بپردازند (انگینگلو و آریکان^۳، ۲۰۱۶).

همچنین باید در نظر داشت که ظهور مشتریان اجتماعی و تغییرات قابل توجه در انتظارات و رفتار مصرف‌کنندگان، استراتژی‌های سازمانی را تغییر داده و سازمان‌ها را به چالش کشانده است. پس، لازم است که رسانه‌های دیجیتال به‌عنوان یکی از اجزای اصلی فناوری اطلاعات و ارتباطات، در بستر و بافت سازمان‌ها مدنظر قرار گرفته و سازمان‌ها با بهره‌گیری از فناوری‌های دیجیتال، برای مشتریان بیشتری امکان سازمان‌دهی مجدد و برقراری ارتباطات را فراهم سازند (لی و همکاران^۴، ۲۰۱۸)؛ زیرا مشتریان پیش از این، فناوری‌های رسانه‌های دیجیتال را پذیرفته‌اند و فناوری رسانه‌های اجتماعی به‌عنوان یک بستر جامع بازاریابی و یک منبع اطلاعاتی غنی برای شرکت‌های کوچک و متوسط^۵، امکان مدیریت

- 1 . Information & Communication Technology (ICT)
- 2 . Bharadwaj et al.
- 3 . Enginoglu & Arikan
- 4 . Li et al.
- 5 . Small and Medium-Sized Enterprises (SMEs)

ارتباط با مشتریان را - آن هم با هزینه‌ای مناسب- فراهم ساخته است (رامای و محمدعلی^۱، ۲۰۱۶). بررسی بیش از ۱۶۰ مقاله از سال ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۸، حاکی از آن است که در حال حاضر استفاده از رسانه‌های اجتماعی توسط کارآفرینان از مرز بازاریابی فراتر رفته و اکنون آن‌ها در صفحات اجتماعی تجاری، به جستجو و جمع‌آوری اطلاعات مرتبط با تجارت خود می‌باشند (اولانراجو و همکاران^۲، ۲۰۱۹). از سوی دیگر، «کارآفرینی سازمانی»^۳ زمانی رخ می‌دهد که سازمان از طریق رفتارهای نوآورانه برای بهره‌برداری از فرصت‌های مرتبط با محصول و بازار تلاش نماید و «کارآفرینی فناورانه»^۴ به فرایند شناخت فناوری‌های نو و حتی خلق فرصت‌های فناورانه با اکتشاف‌های جدید، ایجاد ارتباط بین نیازها و فناوری‌ها و در نهایت بهره‌برداری از فرصت‌ها با ارائه محصولات و خدمات اطلاق می‌شود (اوربان^۵، ۲۰۱۷).

همچنین، کارآفرینان سازمانی از طریق رسانه‌های اجتماعی دیجیتال، منابع موجود را شناسایی کرده و راه‌های جدید و بهتری را برای ترکیب با منابع و دانش خود پیدا می‌کنند. در این صورت، شبکه‌های اجتماعی ابزاری برای افزایش فعالیت‌های سازمان به‌وسیله تسهیل در تبادل دانش و منابع است. این امر موجب گردیده تا کارآفرینی سازمانی فناورانه^۶، به سمت تحلیل داده‌های حاصل از کنش‌ها و واکنش‌های مشتریان در حرکت بوده و هرچه داده‌ها و اطلاعات بیشتری از مشتری خود به دست آورد، تحلیل دقیق‌تری از خصوصیات فردی و نیازهای واقعی آن‌ها خواهد داشت که موجب کشف/خلق فرصت‌های فناورانه می‌گردد (دنیس و همکاران^۷، ۲۰۱۱).

بررسی پژوهش‌های پیشین در حوزه کارآفرینی سازمانی و شناسایی مدل‌های فعلی کارآفرینی سازمانی (جدول ۱)، حاکی از آن است که تمامی پژوهش‌های پیشین، با محوریت شناسایی و نحوه و میزان تأثیرگذاری عوامل داخلی سازمان‌ها صورت گرفته و از دیدگاه «بازاریابی نوین در دنیای رقابتی فضای دیجیتال فناوری اطلاعات و ارتباطات» به آن پرداخته نشده است. عوامل تأثیرگذار بر کارآفرینی سازمانی -شناسایی شده در این مدل‌ها- پاسخگوی نیاز سازمان‌های فناوری‌بنیان نبوده و ضرورت دارد تا در فضای کسب و کارهای جدید و پویای امروز، کارآفرینی‌هایی در این سازمان‌ها بروز پیدا کنند که عوامل متأثر از فناوری پیشرفته اطلاعات و ارتباطات، در آن‌ها مدنظر قرار گرفته باشند.

- 1 . Ramya and Mohamed
- 2 . Olanrewaju et al.
- 3 . Corporate Entrepreneurship
- 4 . Techno-Entrepreneurship
- 5 . Urban
- 6 . Technological Corporate Entrepreneurship
- 7 . Danis et al.

پژوهش حاضر، با این رویکرد و مدنظر قرار دادن نگاه سیستمی (ورودی- فرایند - خروجی)، به ارائه مدلی مفهومی برای کارآفرینی سازمانی فناورانه با تأکید بر کسب و کارهای الکترونیک می‌پردازد تا نتایج آن موجب افزایش سودآوری ناشی از کارآفرینی فناورانه در سازمان‌های فناوری‌بنیان از طریق به‌کارگیری هوش تجاری^۱ منتج از تحلیل داده‌های بزرگ^۲ و اتخاذ تصمیمات دقیق شود. به عبارت دیگر، این پژوهش به دنبال آن است که با مشخص کردن عوامل مهم تأثیرگذار بر کارآفرینی در سازمان‌های فناوری‌بنیان - با تأکید بر کسب و کارهای الکترونیک - که همانا رفتار مشتریان آن‌ها در فضای دیجیتال (وبگاه، بلاگ، رسانه‌های اجتماعی و ...) است؛ تسهیل فرایند کارآفرینی فناورانه و توان تأثیرگذاری بر مشتریان در این نوع از کسب و کارها را بهبود بخشد.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

مفهوم کارآفرینی به‌عنوان ایجاد سازمان، بخشی از دیدگاه رفتاری یا محیطی به کارآفرینی است و تمرکز آن بر عملکرد کارآفرین است. این دیدگاه، سازمان را به‌عنوان واحد پایه تحلیل در نظر گرفته و فرد کارآفرین را مسئول انجام فعالیت‌های لازم می‌داند که به سازمان امکان ایجاد شدن را می‌دهد. واژه‌ی «کارآفرینی سازمانی»، فعالیت‌های نوآورانه را در یک بافت سازمانی توصیف می‌کند. درحالی که خلق کسب و کارهای مخاطره‌آمیز در درون سازمان‌ها، به «کارآفرینی درون سازمانی»^۳ اشاره دارد (جنینگز و لامپکین^۴، ۱۹۸۹).

آنتنسیک و هریشیک^۵ (۲۰۰۴)، معتقدند که کارآفرینی سازمانی، کسب و کار جدیدی را ایجاد می‌کند. آن‌ها ادعا کردند که استراتژی کارآفرینی سازمانی، شامل فعالیت‌های نوآورانه دیگری مانند توسعه محصولات جدید، فرایندها، فناوری‌ها و استراتژی‌هاست. در مقابل، سانچز و سوریانو^۶ (۲۰۱۱)، کارآفرینی سازمانی را به‌عنوان «فرآیند افزایش توانایی شرکت برای به دست آوردن و استفاده از مهارت‌ها و توانایی‌های نوآورانه اعضای شرکت‌ها» تعریف کردند.

«کارآفرینی فناورانه»^۷ شامل فرایند کشف/خلق، بهره‌برداری و توسعه فرصت‌های فناورانه جدید در

- 1 . Business Intelligence (BI)
- 2 . Big Data
- 3 . Intrapreneurship
- 4 . Jennings and Lumpkin
- 5 . Antoncic and Hisrich
- 6 . Sánchez and Soriano
- 7 . Techno-Entrepreneurship

بازار است (ماچنیک و کردل^۱، ۲۰۱۶) و «کارآفرینی دیجیتال»^۲ به عنوان زیرمجموعه‌ای از کارآفرینی فناورانه، عبارت از به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات در قلب کسب و کارها و استفاده از ویژگی‌های این فناوری برای ایجاد ارزش، رشد، نوآوری و خلق شغل است که در آن از ابزارهای فضای دیجیتال (اینترنت، اینترنت، شبکه‌های اجتماعی و ...) برای کسب و کار استفاده می‌شود.

نینگ شن و همکاران^۳ (۲۰۱۸)، نیز در پژوهش خود بیان کردند که «کارآفرینی فناورانه» با ایجاد فناوری‌های جدید یا استفاده جدید از فناوری‌های پیشرفته، شامل سرمایه‌گذاری و دگرگونی مشاغل موجود است.

کارآفرینی سازمانی فناورانه، فعالیت‌های یک سازمان برای بهره‌برداری از مزایای رقابتی فعلی خود و همچنین کشف فرصت‌های جدید و قابلیت‌های موردنیاز برای موفقیت آن‌ها را تسهیل می‌بخشد (روجا^۴، ۲۰۱۵) و سازمان‌های فناوری‌بنیان کارآفرین، با حداکثر بهره‌برداری از فناوری‌های جدید دیجیتال توصیف می‌شوند (خصوصاً راه‌حل‌های اجتماعی، داده‌های بزرگ و گوشی‌های هوشمند) تا عملیات تجاری را بهبود داده، مدل‌های کسب و کار جدید ایجاد کرده، هوش کسب و کار را تقویت نموده و با مشتریان و سهامداران مشارکت کنند (ژائو و کالیر^۵، ۲۰۱۷).

بدین ترتیب، کارآفرینی سازمانی فناورانه همه سرمایه‌گذاری‌های جدید و انتقال کسب و کارهای نوین را در برمی‌گیرد که ارزش اجتماعی یا اقتصادی را با ایجاد و استفاده از فناوری‌های پیشرفته به وجود می‌آورند (لی و همکاران^۶، ۲۰۱۸).

در جدول ۱، مؤلفه‌های تأثیرگذار بر کارآفرینی سازمانی و کسب و کارهای الکترونیک در مدل‌های بررسی شده در این زمینه، جمع‌بندی شده است. در اکثر مدل‌های بررسی شده، عوامل سازمانی‌ای که به بهترین شکل ممکن زمینه را برای اجرای ابعاد کارآفرینی در سازمان فراهم می‌کنند، مشخص شده‌اند.

۱ . Machnik & Kordel

2 . Digital Entrepreneurship

3 . Ning shen et al.

4 . Roja

5 . Zhao

6 . Li et al.

جدول ۱- جمع‌بندی عوامل تأثیرگذار بر کارآفرینی سازمانی و کسب‌وکارهای الکترونیک

عوامل تأثیرگذار	مدل / ویژگی
عملکرد سازمانی، جریان (شکل) سازمان، رهبران استراتژیک، محیط	گاث و گینزبرگ ^۱ (۱۹۹۰)
محیط بیرونی، محیط درونی، ارزیابی فرصت‌ها، چشم‌انداز، مأموریت، اهداف و استراتژی سازمانی، نیروهای پیش‌برنده	کورنوال و پرلمن ^۲ (۱۹۹۰)
رفتارهای کارآفرینانه، ساختار ارگانیکی، ارزش‌های مشترک، فرهنگ کارآفرینانه	اکولز و نک ^۳ (۱۹۹۸)
استراتژی سازمانی، محرک‌های استراتژیک، ساختار سازمانی، مدیریت منابع انسانی، کنترل‌ها و فرهنگ تغییرات، عملکرد کارآفرینانه، نوآوری، مخاطره‌پذیری و پیشسازی در بازار	آیرلند و همکاران ^۴ (۲۰۰۳)
کنترل‌ها، ساختار، فرهنگ، مدیریت منابع انسانی، محرک‌های استراتژیک، عملکرد کارآفرینانه، نوآوری، مخاطره‌پذیری، پیشسازی در بازار	آنتونسیک و هیستریج ^۵ (۲۰۰۴)
نوسازی استراتژیک، احیای حمایتی، تعریف مجدد قلمرو، جوان‌سازی سازمانی، احیای مدل کسب‌وکار، مخاطره درون‌سازمانی، مخاطره سازمانی مشترک، مخاطره برون‌سازمانی	موریس و همکاران ^۵ (۲۰۰۸)
ساختار بخش عمومی، محیط خارجی، نوآوری، کارایی	کرنی و همکاران ^۶ (۲۰۰۸)
حمایت مدیریت عالی، فرهنگ سازمانی، استراتژی سازمانی، ساختار سازمانی، سیستم‌های سازمانی، کنترل و ارزیابی سازمان، ارتباطات اثربخش	الوانی و همکاران (۱۳۹۲)
حمایت مدیریت عالی، مهارت‌های فناورانه، ظرفیت جذب، قابلیت‌های متمایز فناورانه	گارسیا-مورالس و همکاران ^۷ (۲۰۱۳)
خلق دانش، تسهیم دانش، به‌کارگیری دانش، ذخیره دانش	رستگار و همکاران (۱۳۹۵)

- 1 . Guth and Ginsberg
- 2 . Cornwall and Perlman
- 3 . Echols and Neck
- 4 . Ireland et al.
- 5 . Morris et al.
- 6 . Kearney et al.
- 7 . García-Morales et al.

عوامل تأثیرگذار	مدل / ویژگی
ساختار، رفتار، محیط	گلارد و همکاران ^۸ (۲۰۱۶)
اهمیت ذینفعان، طرفداران فعال اجتماعی، حاکمیت سازمانی، شفافیت (افشا)	کوراتکو و همکاران ^۹ (۲۰۱۷)
تفسیر دوجانبه مدیران اجرایی، قابلیت‌های بازار، خسارت مالی و منابع انسانی، عدم اطمینان محیطی، جهت‌گیری کارآفرینانه	یوان و همکاران ^{۱۰} (۲۰۱۷)
نوع دانش، منابع دانش، شرایط ارتباطی با شریک تجاری	بوجیکا و همکاران ^{۱۱} (۲۰۱۷)
قابل‌اعتماد بودن فروشنده، تمایلات فردی مشتری	لی و توربان ^{۱۲} (۲۰۰۱)
مدل‌های نوآورانه، محصولات خلاقانه، نظرات سایر مشتریان (کامنت‌ها)	قزی و کاوالو ^{۱۳} (۲۰۱۸)
شهرت و اعتماد شرکت، قابل‌استفاده بودن وبگاه، سادگی کار با وبگاه، امنیت اطلاعات در وبگاه، حفظ حریم خصوصی کاربران، قابل‌اعتماد بودن وبگاه، کاربری آسان وبگاه	کوفایرس و همپتون سوسا ^{۱۴} (۲۰۰۴)
رابطه مناسب وبگاه با مشتریان، ارائه سیستم‌های امنیتی، بیان سیاست‌ها به‌صورت صریح، توزیع محصولات و خدمات به‌صورت واضح و روشن	ژانگ و همکاران ^{۱۵} (۲۰۱۴)
تبلیغات برخط اینترنتی	تیلور ^{۱۶} (۲۰۱۱)
کلمات و واژگان کلیدی مورد استفاده در جستجوی تبلیغات برخط، درگیری فکری مصرف‌کننده، نرخ کلیک، نرخ تبدیل، تعداد رقبا و کیفیت مرور مصرف‌کننده	کیم و همکاران ^{۱۷} (۲۰۱۲)

8 . Gelard et al.

9 . Kuratko

10 . Yuan et al.

11 . Bojica et al.

12 . Lee and Turban

13 . Ghezzi and Cavallo

14 . Koufairs and Hampton-Sosa

15 . Zhang et al.

16 . Taylor

17 . Kim et al.

عوامل تأثیرگذار	مدل / ویژگی
قدرت ارتباط سطح فردی، شناسایی سطح گروه با گروه‌های هم‌تایان، ارتباطات نظیر به نظیر، نیاز به منحصربه‌فرد بودن، مشارکت کالا، علاقه به کالا	وانگ و همکاران ^{۱۸} (۲۰۱۲)
کاربر مداری وبگاه، سرعت بارگذاری، کاربردپذیری درک شده، هنجار ذهنی	مالکی (۲۰۱۸)
بازاریابی دهان‌به‌دهان، تعاملات برخط، تبلیغات برخط، وفاداری به نشان تجاری	بالاکریشنان و همکاران ^{۱۹} (۲۰۱۴)
رسانه‌های سنتی، رسانه‌های اجتماعی مجازی، علاقه‌مندی به برند و کالا	ابزازی و همکاران ^{۲۰} (۲۰۱۴)
حمایت اجتماعی، ساختار تجارت اجتماعی	هاجلی و سیمز ^{۲۱} (۲۰۱۵)
تبلیغات در رسانه‌های اجتماعی، تصویر نشان تجاری (برند)، ارزش نشان تجاری	دهقانی و تامر ^{۲۲} (۲۰۱۵)
رفتار کاربر، عوامل اجتماعی، پلتفرم‌های شبکه‌سازی اجتماعی، حمایت اجتماعی، فروشنده نامطمئن، محصول نامطمئن، حمایت اجتماعی، اطلاعات	بای و همکاران ^{۲۳} (۲۰۱۵)
بازاریابی دهان‌به‌دهان الکترونیکی، منابع شخص ثالث، منابع تولیدکننده، علاقه به کالا	چن و همکاران ^{۲۴} (۲۰۱۵)
نظرات افراد معتمد، نظرات افراد باتجربه، نظرات افراد متخصص، علاقه‌مندی به برند و کالا، بازاریابی دهان‌به‌دهان	بابر و همکاران ^{۲۵} (۲۰۱۶)
تحلیل و برنامه‌ریزی، پیشنهاد مشتری، محیط خارجی، تجربه مشتری، نگهداشت مشتری، نفوذ در بازار، جذب مشتری، فعالیت مدیریت مشتری، زیرساخت، توسعه ارزش	هودسان و همکاران ^{۲۶} (۲۰۱۵)
محیط، ساختار، منابع موجود، عوامل فردی، تفکر کارآفرینانه، مدیریت استراتژیک منابع، مزیت رقابتی، خصلت بازار، توسعه نوآوری، خلاقیت	انگینگلو و آریکان (۲۰۱۶)

18 . Wang

19 . Balakrishnan et al.

20 . Abzari et al.

21 . Hajli and Sims

22 . Dehghani and Tumer

23 . Bai et al.

24 . Chen et al.

25 . Baber et al.

26 . Hudson et al.

مدل مفهومی پژوهش

نتایج پژوهش‌های انجام‌شده توسط پژوهشگران کسب و کارهای الکترونیک، نشان می‌دهد که عواملی همچون: «اعتماد نسبت به برند و فروشنده در خرید الکترونیک»، «حفظ حریم خصوصی کاربران اینترنتی»، «امنیت اطلاعات شخصی در پایگاه‌های داده‌ای»، «جذابیت بصری وبگاه»، «انتقال احساس شایستگی از طرف سایت به کاربر»، «قابلیت اعتماد و کاربری آسان وبگاه»، «تأثیرگذاری عقاید (کامنت‌های) سایر مشتریان الکترونیک»، «اطلاعات ردوبدل شده در تبلیغات برخط»، «نرخ کلیک»، «نقش واژگان کلیدی در جستجوی تبلیغات برخط»، «بازاریابی دهان‌به‌دهان الکترونیکی»، «تبلیغات در رسانه‌های اجتماعی» و ...، بر عملکرد و توسعه این‌گونه کسب و کارها در عرصه پرتلاطم بازارهای رقابتی، بسیار تأثیرگذارند (مالکی^۱، ۲۰۱۸).

درحالی‌که بررسی مدل‌های کارآفرینی سازمانی مورد ارزیابی در این پژوهش (جدول ۱)، حاکی از آن است که تمامی مدل‌های مطرح‌شده، متناسب با شرایط سازمان‌های غیردیجیتال (رایج) بوده و تقریباً هیچ‌یک از عوامل تأثیرگذار بر کارآفرینی فناورانه در سازمان‌های فناوری‌بنیان (همانند کسب و کارهای الکترونیک) در آن‌ها مدنظر قرار نگرفته‌اند. بنابراین، با ترکیب دو دیدگاه مطرح «اقتصادی» و «جامعه‌شناسی» در کارآفرینی، مؤلفه‌هایی که در این پژوهش‌ها ضمن هم‌سنخ بودن، از قابلیت کاربرد و اهمیت بالا در این نوع سازمان‌ها برخوردار بودند (عوامل تأثیرگذار فضای دیجیتال بر کسب و کارها)، انتخاب و به‌صورت اولیه و با نگاه سیستمی (ورودی، فرایند و خروجی) دسته‌بندی شدند و مدل مفهومی پیشنهادی برای پژوهش طراحی شد. (جدول ۲ و شکل ۱)

ذکر این نکته ضروری است که با توجه به آنکه «مدیریت ارتباط با مشتری تحلیلی آ» داده‌های حاصل از عملکرد مشتریان در رسانه‌های دیجیتال^۲ و سایر پایگاه‌های داده‌ای را، به کمک تکنیک‌های داده‌کاوی و هوش تجاری، تبدیل به مبنایی برای تصمیم‌گیری‌های هوشمندانه و هدفمند مدیران می‌کند تا از طریق این دانش، مشتریان را دسته‌بندی نموده و تصمیم بگیرند که برای هر یک از مشتریان هدف (فعلی و آینده) خود باید در چه زمان‌هایی، چه نوع محصولاتی، چه مقدار تخفیف،

1 . Malecki

2 . Analytical CRM

۳ . رسانه‌ای را که تبادل یا انتشار محتوا در آن، تنها به کمک ابزارهای مجهز به پردازشگر دیجیتال میسر باشد، رسانه‌ی دیجیتالی می‌نامند که شامل رسانه‌های برخط مبتنی بر وب (نظیر وبلاگ، وبگاه و شبکه اجتماعی)، سرویس‌های مخابراتی (از قبیل: SMS و MMS) و سایر اشکال شبکه‌های تبادل داده مانند بلوتوث و غیره است.

چه سطحی از اعتبار و چه رفتار متمایزی را مدنظر قرار دهند؛ در ادامه این پژوهش، مؤلفه‌های شناسایی شده تأثیرگذار بر کارآفرینی سازمانی فناورانه با رویکرد کسب‌وکارهای الکترونیک در سه بُعد مدیریت ارتباط با مشتری تحلیلی شامل:

۱. تحلیل صدای بازار^۱: (تحلیل صدای بازار، عبارت است از گردآوری و مدیریت اطلاعات به‌دست‌آمده از مشتریان و رقبا به‌منظور راحت‌تر کردن امر تجارت تا بتوان بر پایه مطالعه و تحلیل مشتریان، فعالیت‌های اقتصادی مجموعه، رفتار مردم و اقتصاد؛ درباره بازار و پویایی آن داوری استراتژیک نمود)،

۲. تعامل برخط با مشتریان^۲: (امروزه برندها برای درگیر کردن مشتریان، به جای داشتن ارتباطات انسانی واقعی با مشتریان، به رسانه‌های دیجیتال روی آورده‌اند. مشتریان علاقه‌مند هستند تا درباره‌ی محصولات با یکدیگر صحبت کرده و نظرات خود را درباره تجربه استفاده از محصول بیان کنند که برای این منظور، در بخش نظرات با یکدیگر صحبت می‌کنند) و

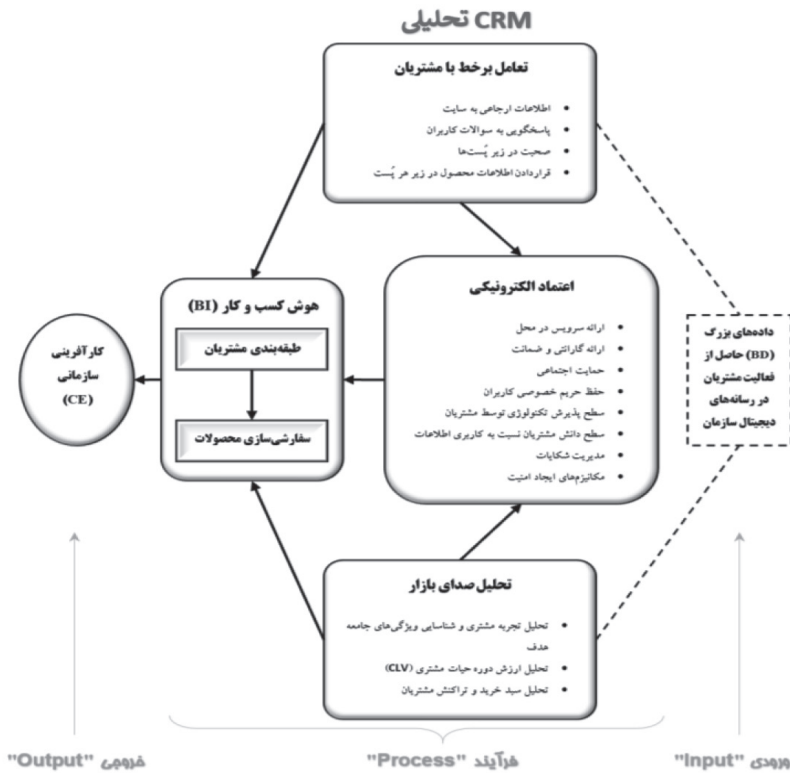
۳. اعتماد الکترونیکی^۳: (از آنجایی که موفقیت تجارت بر پایه وب و رسانه‌های دیجیتال، به‌طور ذاتی وابسته به مشتریان است، اعتماد مشتریان برای تجارت اینترنتی بسیار حساس و حیاتی است)

گروه‌بندی شدند تا با استفاده از تکنیک‌های هوش تجاری حاصل از داده‌کاوی پایگاه‌های اطلاعاتی مرتبط با اطلاعات فردی و عملکرد مشتریان، بستر مناسبی جهت کشف/خلق فرصت‌های کارآفرینی فناورانه برای سازمان‌های فناوری‌بنیان فراهم شده و نیاز بازار (مشتریان) به بهترین نحو ممکن پاسخ داده شود (جدول ۲).

1 . Market Voice Analysis
2 . Online Engagement with Customers
3 . e-Trust

جدول ۲- ابعاد و مؤلفه‌های شناسایی شده برای کارآفرینی سازمانی فناورانه
با رویکرد کسب و کارهای الکترونیک

ردیف	ابعاد	مؤلفه‌ها
۱	تعامل برخط با مشتریان	اطلاعات ارجاعی به سایت
۲		پاسخگویی به سؤالات کاربران
۳		صحبت در زیر پُست‌ها
۴		قرار دادن اطلاعات محصول در زیر هر پُست
۵	اعتماد الکترونیکی	ارائه سرویس در محل
۶		ارائه گارانتی و ضمانت
۷		حمایت اجتماعی
۸		حفظ حریم خصوصی کاربران
۹		سطح پذیرش فناوری توسط مشتریان
۱۰		سطح دانش مشتریان نسبت به کاربری اطلاعات
۱۱		مدیریت شکایات
۱۲		مکانیسم‌های ایجاد امنیت
۱۳	تحلیل صدای بازار	تحلیل تجربه مشتری و شناسایی ویژگی‌های جامعه هدف
۱۴		تحلیل ارزش دوره حیات مشتری (CLV)
۱۵		تحلیل سبد خرید و تراکنش مشتریان



شکل ۱- مدل مفهومی پیشنهادی برای کار آفرینی سازمانی فناورانه با رویکرد کسب و کارهای الکترونیک

روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش، به دنبال آن است که با مشخص کردن مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر کار آفرینی سازمانی فناورانه با تأکید بر کسب و کارهای الکترونیک که همانا رفتار مشتریان در فضای دیجیتال (وبگاه، وبلاگ، رسانه‌های اجتماعی و ...) است، فرایند کار آفرینی و بهبود کیفی در ارائه خدمات به مشتریان در این نوع از کسب و کارها را بهبود بخشد.

پژوهش حاضر، از منظر دسته‌بندی بر اساس هدف، در زمره تحقیقات «اکتشافی - کاربردی» و به لحاظ روش نیز در زمره مطالعات «کیفی» به شمار می‌رود؛ زیرا پس از مطالعه مبانی نظری و پیشینه پژوهش، عوامل تأثیرگذار بر کار آفرینی سازمانی فناورانه در کسب و کارهای الکترونیک شناسایی و غربال

اولیه شده و ترکیب مفهومی آن‌ها با یکدیگر بررسی شده و سپس با اجرای تکنیک دلفی^۱ در قالب پرسشنامه‌ای با مقیاس پنج‌گانه لیکرت توسط ۲۰ نفر از خبرگان^۲ صاحب‌نظر (هم‌زمان در هر دو حوزه کارآفرینی سازمانی و کسب و کار الکترونیکی^۳) مورد غربال‌گری نهایی قرار گرفت. بنابراین، تکنیک دلفی در چهار گام (دور) به انجام رسید تا به کمک آن، عامل‌ها و نحوه ارتباط متغیرهای مدل مفهومی اولیه توسط خبرگان مورد بررسی و غربال‌گری قرار گیرد و در نهایت مدل مفهومی نهایی پژوهش ارائه شود.

یافته‌های پژوهش

در این بخش از پژوهش، یافته‌های حاصل از اجرای گام‌های دلفی ارائه خواهد شد.

اجرای گام اول تکنیک دلفی: پرسشنامه دور اول دلفی شامل دو بخش بود؛ در بخش اول پرسشنامه، فهرستی از عوامل مؤثر بر کارآفرینی سازمانی فناورانه با تأکید بر کسب و کارهای الکترونیکی که از پیشینه پژوهش استخراج شده‌اند، ارائه شد (جدول ۲). در بخش نخست پرسشنامه گام اول، پاسخگو باید نظر خود را درباره میزان تأثیر هر یک از ۱۵ عامل به‌دست‌آمده از پژوهش‌های پیشین، با انتخاب یکی از گزینه‌های موجود در مقابل آن‌ها اعلام می‌کرد. این گزینه‌ها در قالب طیف ۵ گانه لیکرت شامل: «تأثیر بسیار کم: ۱»، «تأثیر کم: ۲»، «تأثیر متوسط: ۳»، «تأثیر زیاد: ۴» و «تأثیر بسیار زیاد: ۵» بوده است.

در جدول ۳، نتایج مرتبط با بخش اول پرسشنامه گام اول تکنیک دلفی که شامل مواردی مانند تعداد پاسخ‌ها برای هر گویه، میانگین پاسخ‌ها، انحراف معیار آن‌ها و ترتیب آن‌ها با توجه به میانگین پاسخ‌ها ارائه شده است.

۱. تکنیک دلفی به‌صورت یک رویکرد تحقیقی برای به دست آوردن اجماع با استفاده از یک سری از پرسشنامه‌ها و ارائه بازخورد به شرکت‌کنندگانی که در حوزه‌های کلیدی دارای تخصص هستند، تعریف می‌شود. این روش به‌طور ویژه زمانی سودمند است که محققان ملزم به جمع‌آوری دیدگاه‌های کارشناسان منفرد در مورد موضوعی خاص و ایجاد توافق بر سر موضوع موردنظر باشند تا اینکه فرض‌ها یا دیدگاه‌های اساسی خبرگان را شناسایی نمایند.

۲. یکی از مراحلی که در کیفیت پاسخ‌ها بسیار مؤثر است انتخاب صحیح افراد خبره (مجرد و آگاه) در زمینه موضوع مورد مطالعه است و ابتدا باید معیارهای انتخاب این افراد مشخص شود؛ زیرا این معیارها باید کاملاً با موضوع پژوهش و الگوی مورد بررسی انطباق داشته باشد. در این پژوهش، معیارهایی که مورد استفاده قرار گرفتند عبارت‌اند از: زمینه تحصیلی مرتبط، برخورداری از تجارب مفید مرتبط، تألیف و ترجمه کتاب و انتشار مقالات علمی در زمینه مورد پژوهش و یا اشتغال ایشان در حوزه مرتبط با موضوع پژوهش.

جدول ۳- توصیف آماری نظر خبرگان در خصوص عوامل مؤثر بر کارآفرینی سازمانی فناورانه با رویکرد کسب و کارهای الکترونیک - گام اول دلفی

ردیف	ابعاد	مؤلفه‌ها	تعداد پاسخ‌ها	میانگین پاسخ‌ها	انحراف معیار پاسخ‌ها	ترتیب اهمیت ^۱		
۱	تعامل پن خط با مشتریان	اطلاعات ارجاعی به سایت	۲۰	۴/۲۵	۰/۸۵۱	۹		
		پاسخگویی به سؤالات کاربران	۲۰	۴/۵۵	۰/۶۰۵	۱		
		صحبت در زیر پُست‌ها	۲۰	۴/۵۰	۰/۶۰۷	۲		
		قرار دادن اطلاعات محصول در زیر هر پُست	۲۰	۴/۳۰	۰/۸۰۱	۸		
۵	اعتماد الکترونیکی	ارائه سرویس در محل	۲۰	۴/۴۰	۰/۵۰۳	۶		
		ارائه گارانتی و ضمانت	۲۰	۴/۵۰	۰/۶۰۷	۳		
		حمایت اجتماعی	۲۰	۴/۲۰	۰/۶۱۶	۱۰		
		حفظ حریم خصوصی کاربران	۲۰	۴/۵۰	۰/۶۰۷	۴		
		سطح پذیرش فناوری توسط مشتریان	۲۰	۳/۱۵	۱/۲۲۶	۱۵		
		سطح دانش مشتریان نسبت به کاربری اطلاعات	۲۰	۳/۶۰	۱/۳۱۴	۱۴		
		مدیریت شکایات	۲۰	۴/۲۰	۰/۶۹۶	۱		
		مکانیسم‌های ایجاد امنیت	۲۰	۴/۰۵	۰/۷۵۹	۱۳		
		۱۳	تحلیل صدای بازار	تحلیل تجربه مشتری و شناسایی ویژگی‌های جامعه هدف	۲۰	۴/۱۰	۰/۸۵۲	۱۲
				تحلیل ارزش دوره حیات مشتری (CLV)	۲۰	۴/۴۰	۰/۵۹۸	۷
				تحلیل سبد خرید و تراکنش مشتریان	۲۰	۴/۴۵	۰/۷۵۹	۵

۱. در تکنیک دلفی، درجه اهمیت مؤلفه‌های مدل با توجه به مقدار میانگین پاسخ‌های خبرگان برای هر مؤلفه تعیین می‌گردد. بدین صورت که بیشترین درجه اهمیت مربوط به مؤلفه دارای بزرگ‌ترین مقدار میانگین پاسخ‌ها و کمترین درجه اهمیت مربوط به مؤلفه دارای کوچک‌ترین مقدار میانگین پاسخ‌ها است.

ضریب هماهنگی / همبستگی کندال^۱ برای یافته‌های حاصل از این بخش از پرسشنامه، مقدار ۰/۱۵۳ محاسبه شده است. بخش دوم پرسشنامه گام اول تکنیک دلفی نیز به ارائه عوامل مؤثری اختصاص داشت که در لیست بخش اول موجود نبود، اما از نظر خبرگان مهم و کلیدی به حساب می‌آمد. در این بخش، از پاسخ‌دهندگان خواسته شده بود که حداکثر سه عامل تأثیرگذار را به همراه توضیحی کوتاه ارائه کنند. پاسخ‌دهندگان در مجموع پنج عامل را مطرح کردند که با ترکیب برخی از آن‌ها با یکدیگر و یا با عوامل شناسایی شده از طریق ادبیات و پیشینه پژوهش، تعداد ۲ عامل باقی ماند (جدول ۴).

جدول ۴- عوامل تأثیرگذار بر کارآفرینی سازمانی فناورانه با رویکرد کسب و کارهای الکترونیک پیشنهاد شده توسط خبرگان (به همراه درجه اهمیت مطرح شده برای آن‌ها)

ردیف	مؤلفه‌ها	ابعاد	درجه اهمیت مطرح شده (بر اساس طیف پنج‌گانه لیکرت)
۱	ارزش برند (نشان) تجاری	اعتماد الکترونیکی	۵
۲	علاقه به محصول	اعتماد الکترونیکی	۴

گام دوم تکنیک دلفی: در گام دوم تکنیک دلفی، فهرستی از عواملی ارائه گردید که خبرگان آن‌ها را در گام اول به‌عنوان عوامل تأثیرگذار کارآفرینی سازمانی فناورانه با رویکرد کسب و کارهای الکترونیک مطرح کرده بودند. در این گام نیز، همانند گام اول پاسخگو می‌بایست نظر خود را دربارهٔ میزان تأثیر هر یک از گزینه‌های موجود در مقابل آن‌ها اعلام می‌کرد. ضریب هماهنگی / همبستگی کندال برای یافته‌های حاصل از این بخش از پرسشنامه، مقدار ۰/۰۲۷ محاسبه شده است.

گام سوم تکنیک دلفی: پرسشنامه گام سوم دلفی (همانند گام اول) خود شامل دو بخش بود. در بخش اول پرسشنامه، مجموعهٔ عواملی ارائه گردید که خبرگان در هر دو گام اول و دوم آن‌ها را عنوان تأثیرگذار بر کارآفرینی سازمانی فناورانه با رویکرد کسب و کارهای الکترونیک تشخیص داده بودند. میانگین تأثیر این عوامل «زیاد» و «بسیار زیاد» بود (گویه‌های دارای وزن ۴ به بالا). در مقابل هر عامل نیز، میانگین پاسخ‌های اعضای کارگروه در گام‌های پیش و پاسخ هر فرد نیز به‌صورت جداگانه

1 . Kendall's Coefficient of Concordance

درج شد. در این بخش، پاسخ‌دهنده می‌بایست مجدداً نظر خود را دربارهٔ میزان تأثیر هریک از عوامل با انتخاب یکی از گزینه‌های مقابل آن‌ها انتخاب می‌کرد.

در بخش دوم پرسشنامه، پاسخ‌دهنده باید نظر خود را دربارهٔ ترتیب اهمیت هریک از عوامل، از نظر تأثیر بر کارآفرینی سازمانی فناورانه با رویکرد کسب‌وکارهای الکترونیک، با اختصاص «عدد ۱: بیشترین اهمیت» تا «عدد ۱۵: کمترین اهمیت» در مقابل هر عامل اعلام می‌کرد. ضریب هماهنگی/همبستگی کندال برای یافته‌های حاصل از این بخش از پرسشنامه، مقدار ۰/۰۲۶ محاسبه شده است.

گام چهارم تکنیک دلفی: پرسشنامه گام چهارم دلفی نیز همانند گام قبل، شامل دو بخش بود. در بخش اول پرسشنامه، مجموعهٔ عواملی ارائه گردید که خبرگان در هر دو گام اول و دوم، آن‌ها را عوامل مؤثر بر کارآفرینی سازمانی فناورانه با رویکرد کسب‌وکارهای الکترونیک تشخیص داده بودند. در مقابل هر عامل نیز، میانگین پاسخ‌های اعضای کارگروه و پاسخ هر فرد در گام سوم نیز به صورت جداگانه درج شد. در این بخش، پاسخ‌دهنده می‌بایست مجدداً نظر خود را دربارهٔ میزان تأثیر هریک از عوامل مؤثر را بر کارآفرینی سازمانی فناورانه با رویکرد کسب‌وکارهای الکترونیک با انتخاب یکی از گزینه‌های مقابل آن‌ها انتخاب می‌کرد.

در بخش دوم پرسشنامه نیز همانند گام سوم، پاسخ‌دهنده می‌بایست نظر خود را دربارهٔ ترتیب اهمیت هریک از عوامل، از نظر میزان تأثیر کارآفرینی سازمانی فناورانه با رویکرد کسب‌وکارهای الکترونیک، با اختصاص «عدد ۱: به‌عنوان بیشترین اهمیت» تا «عدد ۱۵: به‌عنوان کمترین اهمیت» در مقابل هر عامل اعلام می‌کرد. ضریب هماهنگی/همبستگی کندال برای یافته‌های حاصل از این بخش از پرسشنامه نیز، مقدار ۰/۰۳۲ محاسبه شده است که نسبت به این ضریب در گام سوم (۰/۰۲۶) به میزان ۰/۰۰۶ واحد افزایش یافته است.

جدول ۵- مقایسه میزان تأثیر عوامل کلیدی و مؤثر بر کارآفرینی سازمانی فناورانه با رویکرد

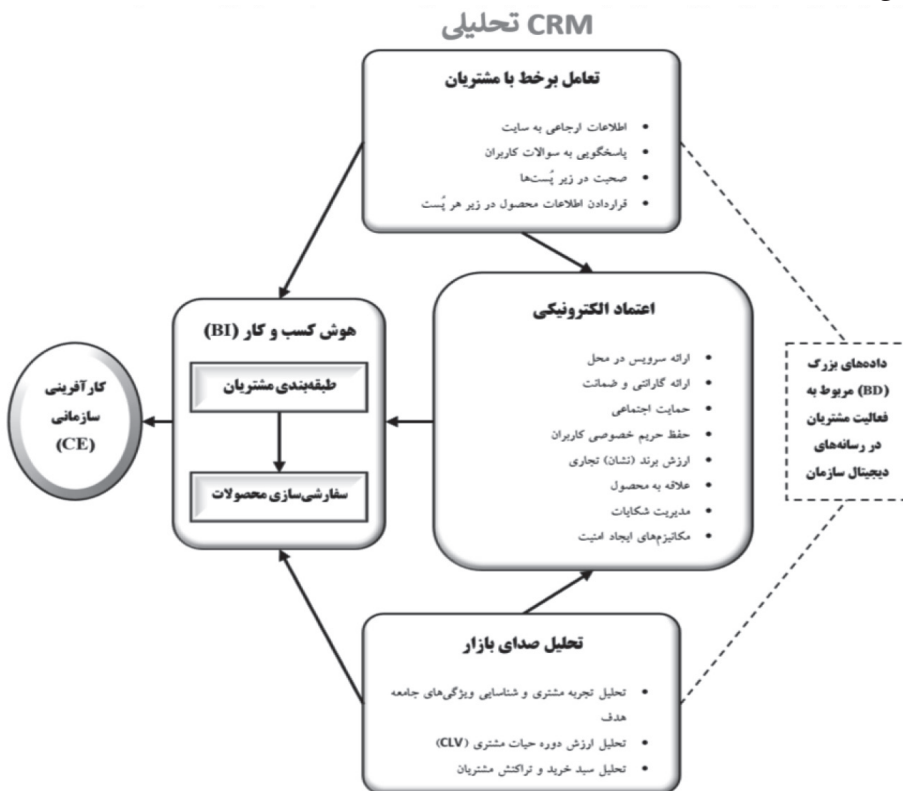
کسب و کارهای الکترونیک در گام‌های مختلف دلفی

ابعاد	مؤلفه‌ها					
	گام چهارم ($k_p=20$)		گام سوم ($k_p=20$)		گام دوم ($k_p=20$)	
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین
تفاعل برخط با مشتریان	۰/۶۰۷	۴/۵۰	۰/۶۰۷	۴/۵۰	۰/۶۰۷	۴/۵۰
	اطلاعات ارجاعی به سایت					
	۰/۸۲۱	۴/۴۰	۰/۸۲۱	۴/۴۰	۰/۸۱۳	۴/۳۵
	پاسخگویی به سؤالات کاربران					
اعتماد الکترونیکی	۰/۶۸۱	۴/۴۰	۰/۶۰۵	۴/۵۵	۰/۸۲۶	۴/۴۵
	صحبت در زیر پُست‌ها					
	۰/۸۲۱	۴/۴۰	۰/۵۱۰	۴/۵۵	۰/۹۸۸	۴/۳۵
	قرار دادن اطلاعات محصول در زیر هر پُست					
	۰/۷۵۴	۴/۴۰	۰/۶۰۵	۴/۴۵	۰/۶۰۵	۴/۴۵
	ارائه سرویس در محل					
	۰/۴۸۹	۴/۶۵	۰/۸۸۷	۴/۴۵	۰/۸۲۷	۴/۵۰
	ارائه گارانتی و ضمانت					
	۰/۶۹۶	۴/۲۰	۰/۶۹۶	۴/۲۰	۰/۶۹۶	۴/۲۰
	حمایت اجتماعی					
	۰/۹۲۳	۴/۳۰	۰/۵۰۳	۴/۶۰	۰/۵۰۳	۴/۶۰
	حفظ حریم خصوصی کاربران					
۰/۵۷۱	۴/۳۰	۰/۷۳۳	۴/۳۰	۰/۹۱۰	۴/۲۵	
ارزش برند (نشان) تجاری						
۰/۶۸۸	۴/۵۰	۰/۶۰۵	۴/۵۵	۰/۵۰۳	۴/۶۰	
علاقه به محصول						
۰/۸۵۱	۴/۲۵	۰/۶۸۶	۴/۴۵	۰/۶۸۶	۴/۴۵	
مدیریت شکایات						
۰/۸۵۱	۴/۲۵	۰/۶۸۶	۴/۴۵	۰/۸۶۵	۴/۳۰	
مکانیسم‌های ایجاد امنیت						
تحلیل صدای بازار	۰/۸۹۴	۴/۲۰	۰/۶۸۱	۴/۴۰	۰/۶۸۶	۴/۴۵
	تحلیل تجربه مشتری و شناسایی ویژگی‌های جامعه هدف					
	۰/۶۰۷	۴/۵۰	۰/۶۸۱	۴/۴۰	۰/۶۸۸	۴/۵۰
تحلیل ارزش دوره‌حیات مشتری (CLV)						
۰/۶۸۶	۴/۴۵	۰/۹۲۳	۴/۳۰	۰/۹۲۳	۴/۳۰	
تحلیل سبد خرید و تراکنش مشتریان						
	۰/۷۲۹		۰/۶۸۲		۰/۷۴۲	
	میانگین انحراف معیار پاسخ‌ها					

نتایج گام‌های چهارگانه تکنیک دلفی در جدول ۵، نشان می‌دهند که:

۱. میانگین نظرات خبرگان برای تمامی گویه‌ها دارای وزن ۴ به بالاست که این امر نشان‌دهنده توافق «زیاد» و «بسیار زیاد» در میان آن‌ها است.
۲. میانگین انحراف معیار پاسخ‌های خبرگان درباره میزان اهمیت عوامل مؤثر بر کارآفرینی سازمانی فناورانه با رویکرد کسب‌وکارهای الکترونیک از ۰/۷۴۲ در گام دوم، به ۰/۷۲۹ در گام چهارم کاهش یافته است.
۳. ضریب هماهنگی کندال برای پاسخ‌های گام چهارم معادل ۰/۰۳۲ است که نسبت به گام سوم (۰/۰۲۶) تنها ۰/۰۰۶ واحد افزایش دارد که این ضریب یا میزان اتفاق نظر میان خبرگان (اعضای کارگروه) در میان دو دور متوالی، رشد قابل توجهی ندارد.

در نتیجه، اتفاق نظر میان خبرگان (اعضای کارگروه) حاصل شده است و می‌توان به تکرار گام‌ها پایان داد.



شکل ۲- مدل مفهومی نهایی پژوهش

هدف پژوهش حاضر این است تا مدلی بومی برای کارآفرینی سازمانی فناورانه با رویکرد کسب و کارهای الکترونیک طراحی و تدوین نماید. لذا در این پژوهش، با تلفیق عوامل مؤثر بر کارآفرینی سازمانی فناورانه با رویکرد کسب و کارهای الکترونیک (که به مدد روش دلفی نهایی شد) تلاش گردید تا روابط مابین متغیرها مشخص و تبیین شود.

برای دستیابی به این هدف، از روش دلفی که یکی از روش‌های تحقیق کیفی است، استفاده گردیده است. کارگروه دلفی متشکل از ۲۰ نفر از اساتید صاحب‌نظر - هم در زمینه کارآفرینی سازمانی و هم کسب و کار الکترونیک - تشکیل شد و پس از اجرای ۴ دور دلفی، مدل نهایی کارآفرینی سازمانی فناورانه با رویکرد کسب و کارهای الکترونیک با ۱۵ مؤلفه طراحی شد (شکل ۲).

بحث و نتیجه‌گیری

هنگامی که نیازهای مشتریان به‌درستی رفع شود، مشتریان یک رابطه ارزشمند را مشاهده می‌کنند. این نیازها از طریق اطلاعات مشتریان، توسط سازمان‌ها قابل تشخیص است. چنین اطلاعاتی را می‌توان از طریق مصاحبه‌ها، مذاکرات مستقیم و اظهارنظرهای ثبت‌شده در رسانه‌های دیجیتال به دست آورد. بعلاوه آنکه، ظهور مشتریان اجتماعی و تغییرات قابل توجه در انتظارات و رفتار مصرف‌کنندگان، استراتژی‌های سازمانی را تغییر داده و سازمان‌ها را به چالش کشانده است. پس لازم است که رسانه‌های دیجیتال به‌عنوان یکی از اجزای اصلی در بستر و بافت سازمان‌ها مدنظر قرار گرفته و سازمان‌ها با بهره‌گیری از فناوری اطلاعات و ارتباطات، برای مشتریان بیشتری امکان سازمان‌دهی مجدد و برقراری ارتباطات را فراهم سازند؛ زیرا مشتریان پیش‌ازاین، رسانه‌های دیجیتال را پذیرفته‌اند و شبکه‌های اجتماعی به‌عنوان یک بازاریابی جامع و یک منبع سیستم اطلاعاتی، برای شرکت‌های کوچک و متوسط امکان مدیریت ارتباط با مشتریان را آن هم با هزینه‌ای مناسب فراهم می‌کند.

از سوی دیگر، همه مشتریان برای سازمان اهمیت یکسانی ندارند و سازمان‌ها به دنبال آن هستند که ضمن شناسایی و تحلیل ویژگی‌های مشتریان، بتوانند آن‌ها را بر اساس ارزشی که برایشان دارند، تفکیک و طبقه‌بندی (و تخصیص بهینه منابع متناسب با ارزش هر طبقه)، نمایند؛ بنابراین توجه سازمان‌های اقتصادی به نیازهای هر بخش از مشتریان و ارائه محصول/خدمت متناسب با ارزشی که برای سازمان ایجاد می‌کنند و همچنین برنامه‌ریزی در جهت استفاده مطلوب از فناوری اطلاعات و ارتباطات، ضمن آنکه موفقیت بهره‌برداری از آن را تضمین می‌نماید، زمینه پیشبرد اهداف سازمان

نظیر حفظ بقاء در فضای رقابتی، افزایش سهم بازار، ایجاد مزیت رقابتی، افزایش سطح رضایت‌مندی مشتریان و ایجاد وفاداری در آن‌ها را نیز فراهم خواهد کرد.

برخلاف تمامی مدل‌های کارآفرینی سازمانی که تاکنون معرفی شده‌اند، در این پژوهش امکان به‌کارگیری داده‌های حاصل از فناوری پیشرفته اطلاعات و ارتباطات (بالأخص رسانه‌های دیجیتال) با هدف کارآفرینی سازمانی فناورانه در قالب مدل مفهومی کاملاً بومی شده، فراهم گردیده است تا به کمک آن سازمان‌های فناوری‌بنیان و در رأس آن‌ها کسب‌وکارهای الکترونیک بتوانند به سمت تحلیل داده‌های حاصل از کنش‌ها و واکنش‌های مشتریان - موجود در پایگاه‌های داده‌ای مختلف سازمان: وبگاه، شبکه‌های اجتماعی و ...- در حرکت باشند که هرچه داده‌ها و اطلاعات بیشتری از مشتری خود به دست آورند، تحلیل دقیق‌تری از خصوصیات فردی و نیازهای واقعی آن‌ها خواهند داشت.

در نتیجه مدل مفهومی - کاربردی این پژوهش؛ ترکیب، ساختار بندی و تحلیل منابع مختلف داده‌ای در سازمان‌های فناوری‌بنیان (بالأخص کسب‌وکارهای الکترونیک) و بهره‌برداری از هوش تجاری ایجاد شده، به کشف فرصت‌های کارآفرینانه مبتنی بر فناوری در سازمان‌ها و همچنین پاسخگویی مناسب‌تر و دقیق‌تر به مشتریان فعال در فضای دیجیتال می‌انجامد. به همین منظور، ضروری است که سازمان‌های دیجیتال اقداماتی را در دستور کار خود قرار دهند تا با بهره‌گیری از این مدل بومی، به انجام کارآفرینی فناورانه و به تبع آن، کسب منافع حداکثری (از طریق پاسخگویی به نیازهای واقعی مشتریان) بپردازند.

پیشنهادهایی برای تحقیقات آینده

تحلیل عوامل تأثیرگذار بر کارآفرینی سازمانی در کسب‌وکارهای الکترونیک، با استفاده از اطلاعات ثبت‌شده در وبگاه و صفحات اجتماعی هر سازمان، صاحبان کسب‌وکار را قادر می‌سازد تا راهبردهای کارآفرینانه خود را متناسب با این عوامل طراحی و به صورت اثربخش بکار گیرند. در چنین شرایطی، اکتفا به یک مدل ایستای شناخت عوامل تأثیرگذار بر قصد خرید مشتری، کارا نخواهد بود و لازم است تا در پژوهش‌های آتی؛ امکان تحلیل و یادگیری هوشمند از رخدادهای ثبت‌شده در وبگاه و رسانه‌های دیجیتال به کمک هوش مصنوعی ایجادشده را مورد بررسی قرار دهند تا سازمان‌ها بتوانند به صورت هوشمند تشخیص دهند که کاربران بازدیدکننده از فضای دیجیتال آن‌ها (به‌عنوان مشتریان بالقوه) با کدام یک از قابلیت‌های موجود در رسانه دیجیتال تحت تأثیر قرار گرفته‌اند و با بهره‌گیری از این کنش‌ها

و واکنش‌ها آن‌ها را به سمت خرید سوق دهند.

از سوی دیگر، از آنجایی که یکپارچه‌سازی سودآوری مشتری از طریق استراتژی‌های طبقه‌بندی، سازمان را قادر می‌سازد تا اثربخشی و کارایی برنامه‌های بازاریابی‌اش را بهبود بخشد؛ بنابراین، در پژوهش‌های آتی می‌توان معیارهای مختلفی نظیر داده‌های جغرافیایی، جمعیت‌شناسی، اجتماعی، نگرشی و رفتاری و غیره را برای ترکیب داده‌های سبد خرید گذشته مشتریان جهت طبقه‌بندی بهینه آن‌ها (با توجه به نیازها، سلیقه، علاقه‌مندی‌ها و ... مشتریان) مدنظر قرار داد.

همچنین، در پژوهش حاضر، تأثیر رفتار و عملکرد مشتریان فعال در بستر دیجیتال بر کارآفرینی سازمانی فناورانه مورد بحث و بررسی قرار گرفت. در پژوهش‌های آتی می‌توان از نتایج این پژوهش به‌منظور طراحی مدلی مفهومی از عوامل شناسایی شده با سایر عوامل تأثیرگذار بر کارآفرینی سازمانی در فضای دیجیتال نظیر اطلاعات حاصل از نتایج جستجوی کاربران در موتورهای جستجو، تصاویر مشاهده‌شده در فضای وب و همچنین مطالب تبادل شده از طریق ایمیل و ...، به مدلی دست یافت که از طریق آن بتوان میزان فروش محصولات را مطابق با سوابق عملکردی و سلیقه خرید مشتریان، پیش از خرید پیش‌بینی کرد.

منابع

- الوانی، م.، کهن هوش نژاد، ر.، صفری، س.، و خدامرادی، س. (۱۳۹۲). شناسایی و اولویت‌بندی عوامل سازمانی مؤثر بر اجرایی کردن ابعاد کارآفرینی سازمانی با تبیین نقش نهادینه‌سازی کارآفرینی. *فصلنامه علمی-پژوهشی مطالعات مدیریت (بهبود و تحول)*، ۲۳(۷۰)، ۱-۲۴.
- رستگار، ع.، هاشم‌زاده همایونی، س. آ.، و همتی، ا. (۱۳۹۵). بررسی نقش مؤلفه‌های مدیریت دانش بر کارآفرینی سازمانی (مطالعه موردی: شعب بانک ملت شهرستان تهران). *کنفرانس بین‌المللی مهندسی صنایع و مدیریت*.
- Abzari, M., Ghassemi, R. A., and Vosta, L. N. (2014). Analysing the effect of social media on brand attitude and purchase intention: The case of Iran Khodro Company. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 143, 822–826.
- Antoncic, B., and Hisrich, R. D. (2004). Clarifying the intrapreneurship concept. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 10(1), 7-24.
- Antoncic, B., and Hisrich, R. D. (2004). Corporate entrepreneurship contingencies and organizational wealth creation. *Journal of Management Development*, 23(6), 518-550.
- Baber, A., Thurasamy, R., Malik, M. I., Sadiq B., Islam S., and Sajjad M. (2016). On-line word-of-mouth antecedents, attitude and intention-to-purchase electronic products in Pakistan. *Telematics and Informatics*, 33(2), 388-400.
- Bai Y., Yao Z., and Dou Y. F. (2015). Effect of social commerce factors on user purchase behavior: An empirical investigation from renren. Com. *International Journal of Information Management*, 35(5), 538-550.
- Balakrishnan, B. K. P. D., Dahnil, M. I., and Yi, W. J. (2014). The impact of social media marketing medium toward purchase intention and brand loyalty among generation Y. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 148, 177-185.
- Bharadwaj, A., El Sawy, O. A., Pavlou, P. A., and Venkatraman, V. (2013). Visions and voices on emerging challenges in digital business strategy. *MIS Quarterly*, 37(2), 633-661.
- Bojica, A. M., Fuentes-Fuentes, M. D. M., and Perez, V. F. (2017). Corporate entrepreneurship and codification of the knowledge acquired from strategic partners in SMEs. *Journal of Small Business Management*, 55(1), 205-230.
- Chen, J., Teng, L., Yu, Y., and Yu, X. (2015). The effect of online information sources

- on purchase intentions between consumers with high and low susceptibility to informational influence. *Journal of Business Research*, 69(2), 467-475.
- Cornwall, J., and Perlman, B. (1990). *Organizational Entrepreneurship*. Homewood IL: Irwin.
 - Danis, W., Declercq, D., and Petricevic, O. (2011). Are social networks more important for new business activity in emerging than developed economist? An empirical extension. *International Business Review*, 20(4), 394-408.
 - Dehghani, M., and Tumer, M. (2015). A research on effectiveness of Facebook advertising on enhancing purchase intention of consumers. *Computers in Human Behavior*, 49, 597-600.
 - Echols, A.E., and Neck, C.P. (1998). The impact of behaviors and structure on corporate entrepreneurial success. *Journal of Managerial Psychology*, 13(1/2), 38-46.
 - Enginoglu D., Arikan C. L., (2016). Creating a corporate entrepreneurship strategy for competitive advantage. *Internaytional Review of Economics and Management*, 4(1), 14-28.
 - García-Morales, V. J., Bolivar-Ramos, M. T., and Martín-Rojas, R. (2013). Technological variables and absorptive capacity's influence on performance through corporate entrepreneurship. *Journal of Business Research*, 67(7), 1468-1477.
 - Gelard, P., Talebi, K., Dehghan, R., and Irannejad, E. (2017). A model for organizational entrepreneurship in public organizations. *Ist international conference on new researches in management studies*. Shiraz, Iran.
 - Ghezzi, A., and Cavallo, A. (2018). Agile business model innovation in digital entrepreneurship: lean startup approaches. *Journal of business research*, 6, 1-50.
 - Guth, W. D., and Ginsberg, A. (1990). Guest editors' introduction: Corporate entrepreneurship. *Strategic Management Journal*, 11, 5-15.
 - Hajli, N., and Sims, J. (2015). Social commerce: The transfer of power from sellers to buyers. *Technological Forecasting and Social Change*, 94, 350-358.
 - Hudson, S., Roth, M. S., Madden, T. J., and Hudson, R. (2015). The effects of social media on emotions, brand relationship quality, and word of mouth: An empirical study of music festival attendees. *Tourism management*, 47, 68-76.
 - Ireland, R. D., Hitt, M. A. and Sirmon, D. G. (2003). A model of strategic entrepreneurship: The construct and its dimensions. *Journal of Management* 29(6), 963-989.

- Jennings, D.F., and Lumpkin, J.R. (1989). Functionally modelling corporate entrepreneurship: An empirical integrative analysis. *Journal of Management*, 15(3), 485-492.
- Kearney, C., Hisrich, R., & Roche, F. (2008). A conceptual model of public sector corporate entrepreneurship. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 4(3), 295-313.
- Kim, C., Park, S., Kwon, K., and Chang, K. (2012). An empirical test to measure the effectiveness of online advertising in online marketplaces using a hierarchical Bayes model. *Expert Systems with Applications*, 39(1), 117-128.
- Koufairs, M., and Hampton-Sosa, W. (2004). The development of initial trust in an online company by new customers. *Information and Management*, 41(3), 377-97.
- Kuratko, D. F., McMullen, J. S., Hornsby, J. S., and Jackson, C. (2017). Is your organization conducive to the continuous creation of social value? Toward a social corporate entrepreneurship scale. *Business Horizons*, 60(3), 271-283.
- Lee, K.O., and Turban, E. (2001). A trust model for consumer internet shopping. *International Journal of Electronic Commerce*, 6(1), 75-91.
- Li, L., Su, F., Zhang, W., & Mao, J.Y. (2018). Digital transformation by SME entrepreneurs: A capability perspective. *Information Systems Journal*, 28(6), 1129- 1157.
- Machnik, S. J., & Kordel, P. (2016). Significance of technological entrepreneurship and creativity in metallurgical enterprises. *Metalurgija*, 55(4), 855-858.
- Malecki, E. J. (2018). Entrepreneurship and entrepreneurial ecosystems. *Geography Compass*, 12(3), e12359.
- Morris, M. H., Kuratko, D. F., and Covin, J. C. (2008). *Corporate Entrepreneurship and Innovation*. South-Western, Thomson Publishers.
- Ning Shen, K., Lindsay, V. and Xu, Y. (2018). Digital entrepreneurship. *Information Systems Journal*, 28, 1125-1128.
- Olanrewaju, A. T., Alamgir Hossain, M., Whiteside, N., Mercieca, P. (2019). Social media and entrepreneurship research: A literature review. *International Journal of Information Management* 50, 90-110.
- Ramya, N., and Mohamed, S.A. (2016). Factors affecting consumer buying behavior. *International Journal of Applied Research*, 2(10), 76-80.
- Roja, A. (2015). Technology entrepreneurial ecosystems and entrepreneurship in the West Region of Romania. *Studia Universitatis Economics Series*, 25(1), 40-59.

- Sánchez, A. M., and Soriano, D. R. (2011). Human resource management and corporate entrepreneurship. *International Journal of Manpower*, 32(1), 6-13.
- Taylor, G. (2011). The informativeness of on-line advertising. *International Journal of Industrial Organization*, 29(6), 668-677.
- Urban, B. (2017). Corporate entrepreneurship in South Africa: The role of organizational factors and entrepreneurial alertness in advancing innovativeness. *Acta Universitatis Danubius: Oeconomica Journal*, 4(12), 240-253.
- Wang, X., Yu C., and Wei, Y. (2012). Social media peer communication and impacts on purchase intentions: A consumer socialization framework. *Journal of interactive marketing*, 26(4), 198-208.
- Yuan, W., Yongjian Bao, Y. and Olson, B. J. (2017). CEOs' ambivalent interpretations, organizational market capabilities, and corporate entrepreneurship as responses to strategic issues. *Journal of World Business*. 52(2), 312-326.
- Zhang, H., Lu Y., Gupta, S., and Zhao, L. (2014). What motivates customers to participate in social commerce? The impact of technological environments and virtual customer experiences. *Information Management*. 51(8), 1017-1030.
- Zhao, F., and Collier, A. (2017). Digital entrepreneurship: Research and practice. *In 9th Annual conference of the EuroMed academy of business* (pp. 2173-2182).