

## بررسی تاثیر داده‌های بزرگ و بازاریابی سنتی بر موفقیت محصول جدید (مطالعه موردی):

### شرکت صنایع غذایی سحر استان همدان

سپیده درویشی<sup>۱</sup>، فریدون سلیمی<sup>۲</sup>

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد ملایر، ملایر، ایران

۲- استاد دانشکده مدیریت دانشگاه آزاد اسلامی واحد ملایر، ملایر، ایران

Sepideh.ermia@yahoo.com

#### خلاصه

تحقیق حاضر با هدف بررسی نقش میانجی ادغام دانش بر ارتباط بین بازاریابی سنتی و داده‌های بزرگ بر موفقیت محصول جدید در شرکت صنایع غذایی سحر، صورت پذیرفت. در راستای نیل به این هدف دو فرضیه مطرح گردید. روش تحقیق بر مبنای هدف تحقیق، از نوع کاربردی و بر مبنای روش، علی و همبستگی است. روش گردآوری اطلاعات میدانی بوده و اطلاعات مورد نیاز در این پژوهش از پرسشنامه استاندارد از منبع خو و همکاران، ۲۰۱۵ و جرج و همکاران، ۲۰۱۵ استخراج گردید. روش تجزیه تحلیل داده‌ها، رگرسیون است که به کمک نرم افزار SPSS انجام گرفت. نتایج به دست آمده حاکی از آن است که بازاریابی سنتی و داده‌های بزرگ به طور مستقیم بر موفقیت محصول جدید تاثیر مثبتی دارد.

کلمات کلیدی: داده‌های بزرگ، بازاریابی سنتی، ادغام دانش، موفقیت محصول جدید، رگرسیون

#### ۱. مقدمه

از جمله تحولات چشمگیر در قلمرو علوم مدیریت، بروز و ظهور پدیده‌هایی همچون مدیریت دانش و توسعه محصول جدید می‌باشد. برای موفقیت سازمان، دانش به عنوان یک سرمایه، باید بین انسان‌ها قابل مبادله بوده و توانایی رشد داشته باشد. دانش نحوه حل مشکلات، می‌تواند کسب شود و بدین ترتیب مدیریت دانش قادر خواهد بود یادگیری سازمانی را که منجر به خلق دانش دیگری می‌شود، توسعه دهد. سازمان‌های آگاه می‌دانند که دانش، سرمایه‌ای فکری است و تنها سرمایه‌ای است که با گذشت زمان تغییر می‌کند و اگر به طور مؤثری مهار شود، می‌تواند خلاقیت و وضعیت رقابتی سازمان را حفظ نماید. استفاده از کل منابع فکری سازمان، می‌تواند مزایای مالی قابل توجهی را در پی داشته باشد. در عصر حاضر، شتاب تغییرات در علوم و فناوری‌های پیشرفته، به قدری فزونی یافته است که شتاب در نوآوری محصولات تولید شده با تکنولوژی و ایجاد دانش و توسعه آن، از سرعت یادگیری بشر فراتر رفته است (نو و چان، ۲۰۰۷). همچنین شرکت‌های موفق امروزی شرکت‌هایی هستند که به طور پیوسته برای حل مسائل جدید و ناآشنا، دانش جدید را کشف و یا خلق کرده و این دانش را به صورتی هدفمند و نظام یافته و متناسب با اهداف تخصصی راهبردی در تمامی لایه‌ها و بخش‌های مختلف سازمان توسعه داده و به دنبال تبدیل آن به فناوری و محصولات جدید باشند (نوناکا و تاکوچی، ۱۹۹۵).

دانش در طولانی مدت به عنوان منبع کلیدی برای سازمان‌ها در نظر گرفته شده است و مدیریت مؤثر آن هم، برای موفقیت امری ضروری است (نو و چان، ۲۰۰۷). نوناکا و تاکوچی (۱۹۹۵)، شرکت‌های موفق را شرکت‌هایی می‌دانند که به طور پیوسته برای حل مسائل جدید و ناآشنا، دانش جدید را

کشف و یا خلق کرده و این دانش را به صورتی هدفمند و نظام یافته و متناسب با اهداف تخصصی راهبردی در تمامی لایه‌ها و بخش‌های مختلف سازمان توسعه داده و بدنبال تبدیل به فناوری و محصولات جدید باشند. (شفیعی نیکابادی، ۲۰۰۷).

رد پای اندیشه بازارگرایی را می‌توان در اوایل دهه پنجاه میلادی یافت، زمانی که پیتر دراگر<sup>۱</sup> (۱۹۵۴) مشتری را پایه و اساس سازمان‌ها عنوان کرد و آن را برای حیات سازمان‌ها ضروری دانست. شاید شاپیرو<sup>۲</sup> در سال ۱۹۸۸ اولین کسی باشد که به تعریف جنبه‌های مختلف بازارگرایی پرداخته است. شرکت بازارگرا را شرکتی معرفی کرده که در آن اطلاعات با اهمیتی در مورد عناصر تاثیرگذار بر بازار و فرآیند خرید مشتری در همه وظایف و کارکردهای شرکت نفوذ می‌کند، تصمیمات استراتژیک و تاکتیکی به صورت مشترک بین واحدهای سازمانی اتخاذ می‌گردد و تعهد نسبت به اجرا درآوردن این تصمیمات در بین واحدهای سازمانی وجود دارد (زارع زاده مهریزی و میرمحمدی صدرآبادی، ۱۳۹۴، ۳۸).

با توجه به اهمیت نقش بازارگرایی و مدیریت داده‌ها و دانش بر موفقیت محصول جدید در بازار، این تحقیق به دنبال پاسخگویی به این سوال است که آیا داده‌های بزرگ و بازاربایی سنتی بر موفقیت محصول جدید تاثیر گذار هستند یا خیر؟

متغیر بودن قوانین رقابتی در دنیای کسب و کار، فرایند ارائه محصول جدید به بازار را با اهمیت خاصی جلوه داده است. رشد سریع تکنولوژی، افزایش ریسک پذیری و مخاطره در بازارهای جهانی و تغییرات روز افزون در نیازهای مشتریان، تیم‌های توسعه محصول جدید را با فشارهای رو زافزونی مواجه ساخته است. با این حال، فرایند توسعه محصول جدید همواره با حد بالای از عدم اطمینان و پیچیدگی همراه است. در جهان پویای کسب و کار امروز شرکت‌ها به شدت به دنبال کسب مزیت رقابتی هستند، تا بتوانند بدین وسیله بر رقبای خود پیشی بگیرند. بدون تردید، توسعه محصول جدید مقدمه‌ای برای ورود به این مرحله است (رمضانیان و همکاران، ۱۳۹۱، ۱۸۶-۱۸۵).

## ۲. ادبیات نظری و پیشینه تحقیق

### ۲.۱. داده‌های بزرگ

داده‌های بزرگ در هر جایی به عنوان حجم بالایی از انواع داده‌های دقیق و نامشخص ارزشمند است که به راحتی می‌تواند در برنامه‌های مختلف زندگی واقعی با سرعت بالایی جمع آوری و یا تولید شود. رشد غیرمنتظره در ذخیره سازی مبتنی بر وب، مدیریت، پردازش، دسترسی به داده‌های اجتماعی، پزشکی، علمی و مهندسی برای درک اساسی فرآیندهایی که این داده‌ها را تولید می‌کنند، توسط نیازهای ما پیدا می‌شود. این موارد پیش بینی می‌کند که حجم داده‌های تولید شده در سال ۲۰۲۰ به ۴۴ زتا بایت خواهد رسید (اسنیسل و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۶، ۱).

داده‌های بزرگ قابلیت تبدیل به روشهایی در سازمان را دارد که قابل تجسم است و فعالیت‌های روزانه آن را انجام می‌دهد. بر طبق تعریف شرکت بین المللی داده، داده بزرگ نسل جدیدی از فناوری و معماری است که به لحاظ اقتصادی از میان حجم بزرگی از داده‌ها، نمونه‌های با ارزش را استخراج می‌کند. داده‌های بزرگ به عنوان راه حل جدیدی برای مشکلات مشترک و رایجی که در هنگام پردازش حجم عظیمی از اطلاعات پیدا می‌شود، در حال افزایش است. بسته به نوع تجزیه و تحلیل برخی از اطلاعات باید با روشهای خاصی جمع آوری و مرتب شود. برای مقابله با چالشهای جدید از روشهای متفاوتی استفاده می‌شود (فن آور، مفهومی و غیره). داده‌های جمع آوری شده باید با دامنه علایق یا زمینه تجزیه و تحلیل مرتبط باشند. به عبارت دیگر داده باید برای تجزیه و تحلیل ارزشمند باشد. با توجه به اینکه داده‌های خام و نتایج تجزیه و تحلیل برای سازمان‌ها ارزشمند هستند و با در نظر گرفتن ارزش سازمانی بالای آن‌ها، سایر نویسندگان و دست اندکاران، داده را به عنوان یک دارایی کسب و کار در نظر می‌گیرند. این واقعیت بیانگر نیاز به داده‌های با کیفیت را برجسته می‌کند (جرج و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۵، ۲).

<sup>1</sup> Drucker

<sup>2</sup> Schapiro

<sup>3</sup> Zettabytes

<sup>4</sup> Snasel et al

<sup>5</sup> Jorge et al

## ۲,۲ بازاریابی سنتی

پیتر دراگر پدر مدیریت نوین در مورد بازاریابی می گوید که هدف بازاریابی افزایش فروش با تکیه بر آگاهی و شناخت مشتری است تا کالا یا خدمت ارائه شده با نیازهای مشتری همخوانی داشته باشد. البته این بدان معنا نیست که فروش و تلاش های پیشبردی فاقد اهمیت و اعتبار است، بلکه مقصود این است که این دو بخش، وظایف بازاریابی را تشکیل می دهند. بازاریابی به عنوان یک فرآیند مدیریتی اجتماعی تعریف می شود که افراد و گروههای اجتماعی از طریق تولید و مبادله کالا به تأمین نیازها و خواسته های خود اقدام می نمایند. برای روشن شدن تعریف بازاریابی لازم است که مفاهیم اساسی آن مانند نیاز، خواسته، تقاضا، کالا، مبادله، معامله و بازار مشخص گردد. تصور عموم از بازاریابی تلاش برای یافتن مشتری بیشتر است. هر سازمان مشتریان مشخصی برای کالاهای تولیدی خود دارد. وظیفه مدیریت بازاریابی این است که راهکارهای مناسبی برای برخورد با این شرایط پیشنهاد نماید. مدیریت بازاریابی نه تنها جستجو برای تقاضای بیشتر بلکه تغییر و حتی در مواردی کاهش تقاضا را نیز شامل می شود. مدیریت بازاریابی می کوشد، میزان، زمان و ماهیت تقاضا را با توجه به مقتضیات محیطی تغییر دهد.

اکثریت بازاریابی سنتی در برخورد با مجموعه داده های کوچک با پلت فرمها و ظرفیت پیاده سازی تحلیلی محدود بر تجزیه و تحلیل اتکا دارد. این مجموعه داده ها در مقیاس ثابت معمولاً از طریق مدر یا کامپیوتر محقق که تجزیه و تحلیل به صورت محلی انجام می گیرد، در دسترس قرار می گیرند، تجزیه و تحلیل به راحتی قابل تکرار نیست و نهاد مرکزی، تصمیم گیری را سازماندهی می کند (خو و همکاران، ۲۰۱۵، زیر چاپ).

## ۲,۳ محصول جدید

توسعه ی محصول جدید فرآیندی است که در آن محصول یا خدمتی جدید به بازار عرضه می شود. موفقیت این فرآیند را می توان با تعریف شاخص هایی که نشان دهنده ی میزان این موفقیت یا عدم موفقیت است، اندازه گیری کرد. اصطلاح توسعه ی محصولات جدید، هم در مورد محصولاتی که به طور کلی در دنیا جدید هستند و هم در مورد اعمال حداقل بهبود و تغییر در محصولات موجود به کار می رود. امروزه عمر بازار محصولات در حال کاهش است و پیش بینی می شود که نرخ توسعه ی محصولات در هر پنج سال دو برابر شود. در نتیجه، محصولات جدیدی که نیازها و خواسته های مشتریان را برآورده سازند و از آن فراتر روند، عاملی کلیدی در حفظ و بهبود مزیت رقابتی به شمار می روند (مانیان و همکاران، ۱۳۹۰، ۱۳۶).

توسعه محصول جدید به عنوان رویکردی نوین برای پاسخگویی به تغییرات محیطی به کار می رود و مقدمه ای برای ورود به فضای رقابتی و کسب مزیت رقابتی در جهان پویای امروز است. شرکت ها می توانند با شناخت عوامل کلیدی موفقیت و کسب نتایج خوب در این عوامل، برای خود مزیت رقابتی ایجاد نمایند. محققان بیش از ۳۵ سال، عوامل مختلف موفقیت و شکست محصولات جدید را تجزیه و تحلیل کرده اند و اغلب آن ها به این نتیجه رسیده اند که مهمترین این عوامل به مدیریت این محصولات مربوط می شود. از سویی دیگر عوامل کلیدی موفقیت از یک صنعت به صنعت دیگر متفاوت است. اهمیت توسعه محصول جدید و جایگاه آن در محصولاتی که به سامان های و پیچیده مشهور هستند دو چندان می شود.

محصولات جدید مانند دریچه ای از فرصتها هستند که رو به سازمان ها گشوده میشوند و در عین حال با ریسک قابل توجهی نیز همراه هستند. از منطق کوپر (۱۹۷۹) و مایدیکیو و زیرگر (۱۹۸۹)، یک مشکل اساسی اندازه گیری موفقیت محصول جدید این است که تفسیر موفقیت تحت تاثیر گروههای ذینفع مانند، عملکرد توسعه محصول جدید، بازاریابی و تولید قرار دارد. در نتیجه موفقیت یک مفهوم ارزشی است

برون و ایسنهارت (۱۹۹۵)، ادعا کردند که با پیشرفت فرآیند توسعه محصول جدید به عنوان منبع رقابتی، موفقیت محصول جدید بسیار مهم جلوه گر شده است. تاثیر تمایل شرکتها به بازارگرایی با نوآوری و موفقیت محصول جدید گره خورده است. بازارگرایی موجب اولویت دادن به نیازهای حال و آینده مشتریان و در نتیجه موفقیت محصول جدید میشود. تحقیق دیگری در نیوزلند نشان داده است، برخی شرکت های کارآفرین؛ سطح بالاتری از

<sup>6</sup> Cooper

<sup>7</sup> Maidique & Zirger

موفقیت محصول جدید را گزارش میکنند. برخی از شرکتهای ایالت متحده در درجه اول مشتری گرایي و بینش دقیقتر به نیاز مشتری را عامل موفقیت می دانستند (زارع زاده مهریزی و میرمحمدی صدرآبادی، ۱۳۹۴، ۴۱).

#### ۲,۴ پیشینه تحقیق

#### ۲,۴,۱ پیشینه داخلی

زارع زاده مهریزی و میرمحمدی صدر آبادی (۱۳۹۴)، در مطالعه‌ای با عنوان " بررسی تاثیر بازارگرایی بر موفقیت محصول جدید با توجه به نقش میانجی متغیرهای سرمایه فکری و قابلیت یادگیری سازمانی " به بررسی این اثرات پرداخته اند. موضوع موفقیت در ارائه محصول جدید، موضوعی پر اهمیت برای مدیران و مالکان شرکتهای می باشد. از موارد پر اهمیت این مقوله تاثیرگذاری بازارگرایی، سرمایه فکری و قابلیت یادگیری سازمانی بر موفقیت محصول جدید است. مدل تحقیق با استفاده از متغیرهای سرمایه فکری، قابلیت یادگیری سازمانی، بازارگرایی و موفقیت محصول جدید شکل گرفته است. نتایج پژوهش نشان میدهد بازارگرایی بر سرمایه فکری تاثیر معناداری دارد و سرمایه فکری بر قابلیت یادگیری سازمانی و موفقیت محصول جدید تاثیرگذار است.

عنایتی (۱۳۹۳)، در مطالعه‌ای با عنوان " کاربرد رایانش ابری در داده‌های حجیم " به تعریف، خصوصیات و دسته بندی داده‌های حجیم در چارچوب رایانش ابری پرداخته است و کاربرد زیرساخت رایانش ابری برای آنالیزهای داده‌های حجیم را مورد بررسی قرار داده است. داده‌های حجیم یک اصطلاح برای مجموعه‌های داده خیلی بزرگ است که از نظر ساختار، پیچیدگی و منابع تولید بسیار متنوع هستند و ذخیره و آنالیز آن‌ها کار پیچیده ای است باقری (۱۳۹۰)، در مطالعه‌ای با عنوان " بررسی تاثیر بازاریابی رابطه مند و ویژگی‌های محصول بر ادراکات و قصد پذیرش محصولات جدید: در صنعت محصولات الکترونیکی " به بررسی تاثیر بازاریابی رابطه مند بر ادراکات محصولات جدید پرداخته است. در پژوهش‌های مربوط به حوزه انتشار نوآوری، تحقیقات زیادی درباره پذیرش نوآوری صورت گرفته است. در مدل مفهومی این تحقیق، ساز و کار تاثیر سازه‌های ویژگی‌های نوآوری و کیفیت رابطه در چارچوب متغیرهای ادراکی ارزش و مخاطره ادراک شده بر قصد پذیرش افراد مورد مطالعه قرار گرفته است.

هاشمی و همکاران (۱۳۹۰)، در مطالعه‌ای با عنوان " مدیریت دانش، الزامات و چالشها " به شناسایی و بیان این چالشها و الزامات پرداخته اند. امروزه مدیریت دانش سازمانی و فرآیندهای آن را، به مثابه یک راهبرد ضروری و آینده نگر به منظور کسب مزیت رقابتی و حفظ بقا و بهبود عملکرد فردی و سازمانی و به طور کلی تبدیل شدن به یک سازمان یادگیرنده در محیط‌های پویا و به شدت تغییرپذیر می دانند و سازمان‌ها به منظور دستیابی به مزایای آن، برای پیاده سازی مدیریت دانش تلاش می نمایند که در این راستا با چالش‌ها و الزاماتی رو به رو هستند، هدف مقاله حاضر که به روش علمی مروری انجام شده شناسایی و بیان این چالش‌ها و الزامات می باشد .

#### ۲,۴,۲ پیشینه خارجی

ایکبال و همکاران (۲۰۱۶)، در مطالعه‌ای با عنوان " تجزیه و تحلیل داده‌های بزرگ: زمینه‌های کاربردی و تکنیکهای هوش محاسباتی " اهمیت داده‌های بزرگ در زندگی مدرن و در اصطلاح اقتصادی و چالشهای ناشی از استفاده از داده‌های بزرگ را مورد بررسی قرار می دهند. داده‌های بزرگ تاثیر قابل توجهی بر جامعه مدرن دارد. تکنیکهای هوشی محاسباتی مختلف به عنوان ابزاری برای تجزیه و تحلیل داده‌های بزرگ در نظر گرفته شده است. زی و همکاران (۲۰۱۶)، در مطالعه‌ای با عنوان " ارزش همکاری ایجاد شده بین مشتریان و شرکت: نقش دارایی‌های شرکت مبتنی بر داده‌های بزرگ " برای درک بهتر ارتباطات داده‌های بزرگ بین شرکت و مشتریان در ترویج ارزش همکاری یک چارچوب نظری از دارایی‌های شرکت مبتنی بر داده‌های بزرگ پیشنهاد کرده اند.

بیگ و جبین (۲۰۱۶)، در مطالعه‌ای با عنوان " تجزیه و تحلیل داده‌های بزرگ برای نظارت رفتاری بر دانشجویان " یک معنای جدید برای تجزیه و تحلیل رفتاری ایجاد می‌کند و فرصت جدیدی برای تجزیه و تحلیل در یک محیط دانشگاهی معمولی با استفاده از داده‌های موجود و مورد استفاده در دانشگاه معرفی می‌کند.

خو و همکاران (۲۰۱۵)، در مطالعه‌ای با عنوان " اثر تجزیه و تحلیل داده‌های بزرگ و تجزیه و تحلیل بازاریابی سنتی بر موفقیت محصول جدید: با رویکردی بر دانش تلفیقی " به معرفی طبقه بندی ادغام دانش برای درک روابط بین تجزیه و تحلیل بازاریابی سنتی و تجزیه و تحلیل داده‌های بزرگ و موفقیت محصول جدید پرداخته اند. با حجم و سرعت بالایی از اطلاعات و دانش از ذینفعان مختلف در اقتصاد دیجیتال، طبقه بندی با هدف کمک به شرکت‌ها برای ساخت استراتژی ترکیب دانش در حوزه بازاریابی و داده‌های بزرگ بنا شده است. این مطالعه نشان می‌دهد که ادغام دانش برای بهبود موفقیت محصول جدید، به صورت خودکار عمل نمی‌کند و نیاز به انتخاب استراتژی‌هایی برای به دست آوردن این مزایا وجود دارد.

گراندی (۲۰۰۸)، در مطالعه‌ای با عنوان " بازاریابی تجربی در مقابل بازاریابی سنتی " ایجاد رابط منطقی و عاطفی با مصرف کنندگان به معرفی خصوصیات بازاریابی سنتی و تجربی و چرایی بهتر بودن بازاریابی تجربی برای درک رفتار مصرف کننده پرداخته اند. تجزیه و تحلیل مقایسه ویژگی‌های اصلی بازاریابی سنتی و تجربی را نشان می‌دهد.

### ۳. روش تحقیق

روش تحقیق در این پژوهش از بعد هدف کاربردی می‌باشد زیرا به پیاده سازی تحقیق در راستای بررسی تاثیر داده‌های بزرگ و بازاریابی سنتی بر موفقیت محصول جدید در شرکت تولید محصولات غذایی سحر، مبادرت می‌ورزد. همچنین از بعد روش، در دسته تحقیقات علی قرار می‌گیرد زیرا هدف بررسی تاثیر داده‌های بزرگ و بازاریابی سنتی بر موفقیت محصول جدید است که با استفاده از تکنیک های آماری که اساسا به بررسی رابطه علی بین متغیرها می‌پردازد. فرضیات تحقیق عبارتند از: ۱. بازاریابی سنتی بر موفقیت محصول جدید در صنایع غذایی سحر تاثیر مثبتی دارد. ۲. داده‌های بزرگ بر موفقیت محصول جدید در صنایع غذایی سحر تاثیر مثبتی دارد.

### ۳.۱ نمونه آماری تحقیق

نمونه آماری عبارت است از تعداد محدودی از آحاد جامعه که بیان کننده ویژگی‌های اصلی جامعه آماری باشند (خاکی، ۱۳۸۲، ۱۵۸). در این تحقیق حجم نمونه با استفاده از رابطه زر «کوکران» محاسبه شده و تعداد نمونه براساس این رابطه تعیین شد. نحوه محاسبه تعداد نمونه براساس فرمول کوکران به شرح زیر می‌باشد.

$$n = \frac{NZ^2 \cdot p \cdot q}{(N-1)e^2 + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

(1)

که در آن:  $n$ : حجم نمونه آماری،  $N$ : حجم جامعه آماری،  $Z$ : مقدار متغیر نرمال متناظر با سطح اطمینان مورد نظر برای فاصله اطمینان ۹۵٪ که برابر ۱٫۹۶ می‌باشد.  $p$ : احتمال موفقیت (۰٫۵)،  $q$ :  $(1-p)$  احتمال شکست (۰٫۵)،  $e$ : مقدار خطای مجاز که برابر «۵٪» می‌باشد. با توجه به مقدار به دست آمده از فرمول کوکران تعداد ۲۲۷ پرسشنامه توزیع شده و حجم نمونه ۲۲۷ در نظر گرفته شد.

\*Xie et al

†Baig & Jabeen

‡Grundy



### ۳,۲ روایی ابزار تحقیق

روایی به معنای صحیح و درست بودن است، مقصود از روایی آن است که وسیله اندازه گیری بتواند ویژگی مورد نظر را اندازه بگیرد، اهمیت روایی از آن جهت است که اندازه گیری های نامناسب و ناکافی می تواند هر پژوهش علمی را بی ارزش و ناروا سازد. اعتبار در اصل به صحت و درستی اندازه گیری محقق بر می گردد (خاکی، ۱۳۸۲، ۲۸۸). جهت تعیین روایی ابزار تحقیق، سؤالات پرسشنامه براساس مدل تحلیلی پژوهش تعیین شده و از پرسشنامه استاندارد استفاده شده و سپس به تأیید کارشناسان رسیده است.

### ۳,۳ پایایی ابزار تحقیق

«پایایی بدین معنا است که اگر خصیصه مورد سنجش را با همان وسیله تحت شرایط یکسان و مشابه دوباره اندازه بگیریم نتایج حاصله تا چه حد مشابه، دقیق و قابل اعتماد است، و بطور ساده تر یعنی ابزار اندازه گیری در شرایط یکسان تا چه اندازه نتایج یکسانی بدست می دهد.» (همان منبع، ۲۹۷). برای سنجش پایایی ابزار تحقیق، معروفترین ابزاری که مورد استفاده اکثر پژوهشگران قرار می گیرد میزان آلفای کرونباخ مربوط به پرسش های موجود در پرسشنامه و یک آلفای کلی برای ابزار گردآوری است، که این معیار توسط نرم افزار SPSS به راحتی قابل محاسبه می باشد. برای بررسی پایایی، تعداد ۲۲۷ پرسشنامه را توزیع و پس از جمع آوری (۲۲۷ پرسشنامه)، اقدام به محاسبه ضریب آلفای کرونباخ با استفاده از نرم افزار SPSS برای پرسشنامه مورد نظر نمودیم.

میزان پایایی آزمون جهت مجموعه سؤالات پرسشنامه برابر ۰,۸۸۷ درصد محاسبه شد که با توجه به میزان نوسانات آلفای کرونباخ که بین صفر تا یک بوده و عدد بیشتر از ۰,۷۰ درصد بیانگر سطح مطلوبی از پایایی می باشد، می توان گفت که سؤالات پرسشنامه به میزان قابل قبولی توانسته موضوع مورد بحث را اندازه گیری کند. لذا تحقیق از پایایی خوب و قابل قبولی برخوردار بوده است.

### ۳,۴ رگرسیون

به دلیل انتخاب روش توصیفی کاربردی و به سبب شرایط این تحقیق از آزمون های آنالیز رگرسیون برای پاسخگویی به فرضیه های این تحقیق استفاده خواهد شد. رگرسیون در لغت به معنای «بازگشت به مراحل قبلی در یک مسیر تحول و توسعه» است. تحلیل رگرسیون در واقع بدنه اصلی مطالعات اقتصادسنجی را تشکیل می دهد و به طور کلی درباره مدل های رگرسیون و نحوه برآورد آن ها بحث می کند. از رگرسیون چندگانه جهت پاسخگویی به فرضیه های مطرح شده در تحقیق می پردازیم

### ۴. تجزیه تحلیل داده ها

مقصود از تجزیه و تحلیل عبارتست از دسته بندی، مرتب کردن، دستکاری و خلاصه کردن داده ها به منظور دستیابی به جواب پرسش های پژوهش. به بیان دیگر در تجزیه و تحلیل، مجموعه هایی وسیع، پیچیده و حتی غیر قابل درک داده ها به واحدها، الگوها و شاخص های قابل درک و مشاهده در مسائل پژوهش تبدیل می شود. به طور کلی تجزیه و تحلیل به منظور تنظیم و خلاصه کردن داده ها به صورت اطلاعاتی روشن، خوانا و تفسیرپذیر به کار می رود. به گونه ای که بتوان روابط موجود در مسائل پژوهش را کشف و بررسی و آزمون نمود.

### ۴,۱ شاخص های توصیفی متغیرها

به منظور شناخت بهتر ماهیت جامعه ای که در پژوهش مورد مطالعه قرار گرفته است و آشنایی بیشتر با متغیرهای پژوهش، قبل از تجزیه و تحلیل داده های آماری، لازم است این داده ها توصیف شود. آمار توصیفی به تلخیص، توصیف و توضیح ویژگی های مهم داده ها گفته می شود. توصیف آماری داده ها، گامی

در جهت تشخیص الگوی حاکم بر آن‌ها و پایه‌ای برای تبیین روابط بین متغیرهایی است که در پژوهش به کار می‌رود. بر این اساس، قبل از این که به آزمون فرضیه‌های پژوهش پرداخته شود، متغیرهای پژوهش به صورت خلاصه در جدول ۱ مورد بررسی قرار می‌گیرد.

جدول (۱): شاخص‌های توصیف کننده متغیرهای تحقیق در قالب شاخص‌های مرکزی، شاخص (statistics) پراکندگی و شاخص‌های شکل

### توزیع

شاخص‌ها	بازاریابی سنتی	داده بزرگ	ادغام دانش	موفقیت محصول جدید
میانگین	3.2952	3.2511	3.2496	3.1597
میانه	3.3333	3.2500	3.3333	3.2500
مد	3.33	3.25	3.17	3.25
انحراف معیار	.67765	.70023	.62683	.51159
واریانس	.459	.490	.393	.262
چولگی	.234	-.302	.009	.482
خطای استاندارد ضریب چولگی	.162	.162	.162	.162
کشیدگی	-.132	.831	1.083	.472
خطای استاندارد ضریب کشیدگی	.322	.322	.322	.322
پایین ترین	1.50	1.00	1.17	2.00
بالا ترین	5.00	5.00	5.00	4.75

### ۴,۲ روش آزمون فرضیه‌های تحقیق

همان گونه که در تحقیق مطرح شد، برای آزمون فرضیه‌ها از ضریب همبستگی پیرسون و ضریب تعیین تعدیل شده به منظور توصیف و بررسی رابطه بین متغیرهای تحقیق نسبت به یکدیگر استفاده می‌گردد و به منظور بررسی میزان قابلیت توضیح دهندگی متغیرها برای کل مدل رگرسیون ارائه می‌شود. برای تعیین استفاده از معادله خط رگرسیون و نیز امکان تعمیم نتایج نمونه به جامعه باید معنی دار بودن ضریب همبستگی مورد آزمون قرار گیرد که برای این منظور از آزمون  $t$  استفاده می‌گردد. اگر محاسبه شده از جدول در سطح اطمینان ۹۰ تا ۹۹ درصد بیشتر باشد به این معنی است که ضریب همبستگی به دست آمده آن قدر قابل توجه است که احتمال ناشی شدن آن از تغییرات تصادفی اندک است و می‌توان نتیجه آن را به جامعه تعمیم داد. آماره این آزمون به شرح زیر می‌باشد.

$$t = r \sqrt{\frac{n-2}{1-r^2}} \quad (2)$$

که در آن  $t$ : آماره آزمون،  $r$ : ضریب همبستگی،  $n$ : تعداد نمونه،  $t^2$ : ضریب تعیین است.

### ۴,۳ بررسی فرض نرمال بودن متغیر وابسته

قبل از وارد شدن به مرحله آزمون فرضیه ها لازم است تا از وضعیت نرمال بودن متغیرها اطلاع حاصل شود. تا براساس نرمال بودن یا نرمال نبودن متغیرها از آزمون های پارامتریک یا ناپارامتریک استفاده شود. برای بررسی نرمال بودن مولفه های ابعاد الگو از آزمون کولموگروف اسمیرنوف استفاده گردید. اگر مقدار سطح معنی داری بزرگ تر از مقدار خطا ۰,۰۵ باشد توزیع نرمال است. نتایج این آزمون در جدول (۲) ارائه شده است.

جدول (۲): آزمون کولموگروف - اسمیرنوف

شاخص ها	ادغام دانش	موفقیت محصول جدید	بازاریابی سنتی	داده بزرگ
تعداد	۲۲۷	۲۲۷	۲۲۷	۲۲۷
میانگین	3.2496	3.1597	3.2952	3.2511
انحراف معیار	.62683	.51159	.67765	.70023
قدرمطلق بیشترین انحراف معیار	.111	.107	.099	.112
بیشترین انحراف مثبت	.111	.107	.099	.101
بیشترین انحراف منفی	-.107	-.085	-.056	-.112
کولموگروف - اسمیرنوف	61۰.	17۰.	.099	.112
سطح معنی داری	.054 <sup>c</sup>	.063 <sup>c</sup>	.000 <sup>c</sup>	.000 <sup>c</sup>

مآخذ: (یافته پژوهشگر)

## ۴,۵ نتایج آزمون فرضیات

فرضیه اول: بازاریابی سنتی بر موفقیت محصول جدید تاثیر مثبتی دارد

جدول (۳): نتایج تحلیل ضرایب رگرسیون

مدل	ضرایب استاندارد نشده		ضرایب استاندارد شده	
	بتا	خطای استاندارد	بتا	آماره t
فرضیه اول مقدار ثابت	1.265	.164		7.727
بازاریابی سنتی	.180	.051	.239	3.522

ضریب رگرسیونی استاندارد شده برای متغیر مستقل بازاریابی سنتی برابر با ۰,۱۸۰ و سطح معناداری مربوط به این ضریب ۰,۰۰۱ می باشد که با توجه به کوچکتر بودن آن از ۰,۰۵ می توان فرض صفر را رد کرد در نتیجه فرضیه محقق مورد تایید قرار می گیرد و با اطمینان ۹۵ درصد می توان گفت، آزمون رگرسیون نیز تاثیر معنادار بازاریابی سنتی بر موفقیت محصول جدید را تایید می کند و به ازای یک واحد افزایش در بازاریابی سنتی، متغیر وابسته موفقیت محصول جدید ۱۸ صدم واحد افزایش می یابد.

فرضیه دوم: داده های بزرگ بر موفقیت محصول جدید تاثیر مثبتی دارد



جدول (۴): نتایج تحلیل ضرایب رگرسیون

مدل	ضرایب استاندارد نشده		ضرایب استاندارد شده	
	بتا	خطای استاندارد	بتا	آماره t
فرضیه اول مقدار ثابت	1.265	.164		7.727
داده‌های بزرگ	.119	.048	.163	2.483

ضریب رگرسیونی استاندارد شده برای متغیر مستقل داده‌های بزرگ برابر با ۰,۱۱۹ و سطح معناداری مربوط به این ضریب ۰,۰۱۴ می‌باشد که با توجه به کوچکتر بودن آن از ۰,۰۵ می‌توان فرض صفر را رد کرد در نتیجه فرضیه محقق مورد تأیید قرار می‌گیرد و با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان گفت، آزمون رگرسیون نیز تأثیر معنادار داده‌های بزرگ بر موفقیت محصول جدید را تأیید می‌کند و به ازای یک واحد افزایش در داده‌های بزرگ، متغیر وابسته موفقیت محصول جدید ۱۱ صدم واحد افزایش می‌یابد.

## ۵. نتیجه گیری

هدف کلی این تحقیق بررسی نتایج به دست آمده از بررسی تأثیر داده‌های بزرگ و بازاریابی سنتی بر موفقیت محصول جدید در صنایع غذایی سحر است. جامعه آماری پژوهش، شامل کلیه کارمندان و کارگران شرکت صنایع غذایی سحر بوده که ۵۵۰ نفر می‌باشند که با توجه به جامعه آماری پژوهش، بر اساس فرمول کوکران نمونه آماری مشخص گردید. جهت جمع آوری اطلاعات لازم از پرسشنامه استفاده گردید. در این پژوهش جهت توصیف داده‌ها شاخص‌های آمار توصیفی شامل میانگین انحراف استاندارد، خطای اندازه گیری و غیره استفاده می‌شود و همچنین جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات و آزمودن فرضیات، از روش رگرسیون استفاده شده است. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل آماری حاکی از این است که هر دو فرضیه مورد حمایت قرار می‌گیرند و نتیجه به دست آمده با نتایج تحقیق ژو و همکاران، ۲۰۱۵ مطابقت دارد.

با عنایت به نتایج حاصل از تحقیق توصیه می‌شود محققین در تحقیقات آتی متغیرهایی بیشتر از متغیرهای موجود در این تحقیق را در زمینه موفقیت محصول جدید مورد بررسی قرار دهد. در تحقیق حاضر از متغیرهای کنترل در مدل مفهومی استفاده نشده است در نتیجه یک فرصت برای محققان دیگر را به شمار می‌رود. از جمله متغیرهای کنترلی می‌توان به طور مثال اندازه پروژه اشاره کرد.

## ۶. منابع

۱. ۱۳۹۴، "بازاریابی سنتی یا تورکینگ"، نسل فردا، سال ۲۵، شماره ۴۹۹۲، ص ۲۲.
۲. اسماعیل پور، رضا؛ جباری، مریم، ۱۳۸۹، "بررسی فرآیند توسعه محصول جدید از ایده یابی تا عرضه به بازار"، چهارمین کنفرانس ملی مدیریت تکنولوژی ایران.
۳. باقری، سیدمحمد، ۱۳۹۰، "بررسی تأثیر بازاریابی رابطه مند و ویژگی‌های محصول بر ادراکات و قصد پذیرش محصولات جدید: در صنعت محصولات الکترونیک"، پژوهشنامه مدیریت اجرایی، سال سوم، شماره ۵، صص ۵۲-۲۹.
۴. باقری، شیرین؛ سلاجقه، سنجر، "از مدیریت داده تا مدیریت دانش"، عصر مدیریت، سال چهارم، شماره ۱۴، صص ۸۱-۷۶.
۵. پیله وری، نازنین؛ رادفر، رضا؛ عباسی، پوریا، ۱۳۹۳، "تبیین الگوی تلفیقی فرآیند توسعه محصول جدید در حوزه نانو فناوری"، دو فصلنامه توسعه تکنولوژی صنعتی، شماره ۲۴، صص ۵۹-۴۵.

۶. جعفری خان شیر، سعید؛ رادفر، رضا؛ حسوی، رضا؛ آذرآفر، رضا، ۱۳۹۱، "شناسایی و اولویت بندی عوامل کلیدی موفقیت توسعه محصول جدید با رویکرد سیستم استنتاج فازی"، فصلنامه مدیریت صنعتی دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنج، سال هفتم، شماره ۲۱، صص ۶۷-۸۱
۷. خورشیدی، غلامحسین؛ مقدمی، صابر، ۱۳۸۲، "تبیین مفهوم بازاریابی اجتماعی"، فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی، شماره ۲۸، صص ۱۶۳-۱۴۱.
۸. زارع زاده مهریزی، محبوبه؛ میرمحمدی صدرآبادی، محمد، ۱۳۹۴، "بررسی تاثیر بازاریابی بر موفقیت محصول جدید با توجه به نقش میانجی متغیرهای سرمایه فکری و قابلیت یادگیری سازمانی"، مدیریت بازاریابی، شماره ۲۷، صص ۵۷-۳۵.
۹. سرمد سعیدی، سهیل؛ ممقانی، علیرضا، ۱۳۸۹، "شناسایی و رتبه بندی عوامل کلیدی موثر در توسعه محصول جدید، در گروه خودروسازی سایپا با رویکرد AHP".
۱۰. طالبی، کامبیز؛ سلیمی ترکمانی، مهدی؛ زارع، هادی، ۱۳۸۹، "شناسایی و اولویت بندی عوامل اساسی موفقیت در توسعه محصول جدید در کسب و کارهای کوچک و متوسط مستقر در پارکهای علم و فناوری تهران"، فصلنامه اقتصاد و تجارت نوین، شماره های ۱۹ و ۲۰، صص ۱۰۰-۸۳
۱۱. طالبی، کامبیز؛ کچونی، رضا، ۱۳۹۰، "شناسایی عوامل مدیریتی کلیدی در موفقیت پروژه های توسعه محصول جدید در کسب و کارهای کوچک و متوسط کشور"، فصلنامه اقتصاد و تجارت نوین، شماره های ۲۳ و ۲۴، صص ۶۶-۴۹.
۱۲. طالعی فر، رضا؛ حاتمی نسب، سیدحسن، ۱۳۹۰، "بررسی چالشهای توسعه محصول جدید در بنگاههای کوچک و متوسط مطالعه موردی صنایع غذایی و آشامیدنی منتخب استان فارس"، رشد فناوری، سال هفتم، شماره ۲۷، صص ۴۴-۳۴.
۱۳. عنایتی، الهام، ۱۳۹۳، "کاربرد رایانش ابری در داده های حجیم"، بیستمین کنفرانس ملی سالانه انجمن کامپیوتر ایران.
۱۴. کرامتی، عباس؛ حاله، حسن؛ بنان، بهداد؛ مجیر، نوید؛ درخشانی، علی، ۱۳۸۹، "رتبه بندی مکمل های IT در فرآیند توسعه یک محصول جدید با استفاده از مدل های هوشمند"، نشریه تخصصی مهندسی صنایع، دوره ۴، شماره ۱، صص ۸۸-۷۵
۱۵. میروسی، مجید، ۱۳۸۷، "بازاریابی چریکی در هزاره سوم"، فصلنامه علمی تخصصی گروه مدیریت دانشگاه امام رضا، شماره پنجم، صص ۴-۱.
۱۶. هاشمی، صدیقه السادات؛ محمدی مقدم، یوسف؛ محمدی مقدم، الهام، ۱۳۹۰، "مدیریت دانش، الزامات و چالشها"، فصلنامه توسعه مدیریت منابع انسانی و پشتیبانی، سال ششم، شماره ۱۹، صص ۱۳۰-۱۰۱.

17. Snasel, Vaclav; Nowakova, Jana; Xhafa, Fatos; Barolli, Leonard, 2016, "Geometrical and topological approaches to Big Data", Future Generation Computer Systems, in press, pp. 1-11.
18. Grrundey, Dainora, 2008, " Experiential Marketing vs. Traditional Marketing: Creating Rational and Emotional Liaisons with Consumers", The Romanian Economic Journal, No. 29, pp. 133-151.
19. Xu, Zhenning; Frankwick, Gary L.; Ramirez, Edward, 2015, " Effects of big data analytics and traditionalmarketing analytics on new product success: A knowledge fusion perspective", Journal of Business Research, in press.