

بررسی تأثیر قابلیت دیجیتال بر عملکرد صادرات کارخانه سیمان بجنورد

مرضیه جهان‌دیده^۱، حسینعلی بهرام‌زاده^۲

چکیده

نقش قابلیت‌های دیجیتال در تجارت الکترونیک و توانایی آن در بهبود عملکرد سازمان‌های صنعتی مورد توجه جدی محققان کسب‌وکار قرار گرفته است. از طرفی امروزه، تقویت صادرات غیرنفتی یکی از اهداف راهبردی کشور است که توجه ویژه به آن، رشد اقتصادی و افزایش اشتغال را به همراه دارد. از سوی دیگر یکی از راه‌های مهم و تأثیرگذار بر افزایش صادرات، بهبود عملکرد صادراتی بنگاه‌های تجاری است. هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر قابلیت دیجیتال بر عملکرد صادرات شرکت با نقش میانجی اکتشاف، بهره‌برداری، چابکی زنجیره تأمین، چابکی عملیاتی و چابکی بازاریابی در شرکت سیمان بجنورد بود. روش پژوهش توصیفی-پیمایشی و جامعه آماری آن، کلیه کارکنان شرکت سیمان بجنورد به تعداد ۴۰۵ نفر بودند؛ که طبق جدول کرجسی و مورگان تعداد ۱۹۶ نفر به روش تصادفی طبقه‌ای انتخاب شدند. در پژوهش حاضر از پرسشنامه برگرفته از تحقیق ساپوترا و همکاران جهت سنجش متغیرهای پژوهش استفاده شد. جهت تجزیه و تحلیل، آزمون فرضیات تحقیق از روش مدل ساختاری با نرم‌افزار PLS نسخه ۳ استفاده گردید. نتایج آزمون فرضیات پژوهش نشان داد قابلیت دیجیتال بر عملکرد صادرات شرکت با نقش میانجی اکتشاف، بهره‌برداری، چابکی زنجیره تأمین، چابکی عملیاتی و چابکی بازاریابی تأثیر معناداری داشت؛ از این رو با افزایش میزان قابلیت‌های دیجیتال، عملکرد صادرات سیمان بهبود پیدا کرده که در این میان اکتشاف، بهره‌برداری مناسب و چابکی نقش اثرگذاری داشتند.

واژه‌های کلیدی: قابلیت دیجیتال، عملکرد، صادرات، کارخانه سیمان بجنورد

۱- کارشناسی ارشد گروه مدیریت، واحد شیروان، دانشگاه آزاد اسلامی، شیروان، ایران

۲- استادیار گروه مدیریت، واحد شیروان، دانشگاه آزاد اسلامی، شیروان، ایران (نویسنده مسؤول)

قابلیت‌ها دسته‌های پیچیده‌ای از دانش، مهارت‌ها و توانایی‌ها هستند که در فرایندهای کسب‌وکار در سطوح متنوع، جا گرفته‌اند (کراسنیکوف، ۲۰۱۸، ۱: ۱۲). قابلیت‌های بازاریابی فرایندی یکپارچه است که در آن شرکت‌ها منابع محسوس و نامحسوس را برای درک پیچیدگی نیازهای خاص مشتریان، دستیابی به یک تمایز نسبی در محصولات برای برتری در رقابت و در نهایت دستیابی به یک کیفیت برند مناسب به کار می‌برند (سونگ، ۲۰۱۷، ۲: ۱۲) عملکرد یکی از مهم‌ترین سازه‌های مورد بحث در پژوهش‌های مدیریتی است و بدون شک مهم‌ترین معیار سنجش موفقیت در شرکت‌های تجاری محسوب می‌شود (مایدئو، ۲۰۱۳، ۳: ۱۳). اگر قابلیت بازاریابی یک شرکت به‌عنوان یک مزیت رقابتی نسبت به رقبای دیگر در نظر گرفته شود، بنابراین یک فاصله بزرگ از لحاظ ارزیابی بین شرکت و رقیب آن ایجاد می‌شود. تحقیقات بسیاری در مورد بازاریابی انجام شده است که تأثیر قابلیت بازاریابی را بر روی عملکرد، سود، حاشیه سود، رشد و بازار محصول شرکت بررسی می‌نماید. شرکت‌ها با دارایی‌های مبتنی بر بازار از قبیل قابلیت‌های بازاریابی خود می‌توانند سطوح خود را ارتقا دهند و سرعت ذخیره‌سازی و ارزش باقیمانده از جریان‌های نقدی را افزایش دهند یک شرکت قابلیت‌های بازاریابی‌اش را زمانی می‌تواند توسعه دهد که توانایی ترکیب مهارت‌های فردی و دانش کارکنانش را با منابع در دسترسش داشته باشد. (فیض و همکاران، ۱۳۹۱: ۱۰). یافته‌های تحقیقات متعددی نشان می‌دهند که قابلیت‌های بازاریابی ابزار مناسبی برای به‌کارگیری استراتژی محصول-بازار بوده و به عملکرد بازار بهتر می‌انجامد (ورهائیس و همکاران، ۲۰۱۹، ۴: ۱۳).

این پژوهش به دنبال بررسی تأثیر قابلیت دیجیتال بر عملکرد صادرات شرکت با نقش میانجی اکتشاف، بهره‌برداری، چابکی زنجیره تامین، چابکی عملیاتی و چابکی بازاریابی است. در نتیجه، این پژوهش به مدیریت بازاریابی نشان می‌دهد که چگونه

-
1. Krasnikov et al
 2. Song
 3. Maydeu-Olivares & Lado
 4. Vorhies et al

شرکت می‌تواند استراتژی‌های محصول، بازار خود را از طریق تخصیص بهینه منابع بازاریابی، که به توسعه قابلیت‌های تخصصی شده و معماری بازاریابی می‌انجامد، بکار گیرد و چگونه این قابلیت‌های بازاریابی، عملکرد بازار را بهبود بخشند از این‌رو هدف اصلی تحقیق حاضر پاسخ به این سؤال اصلی است که آیا قابلیت دیجیتال بر عملکرد صادرات شرکت با نقش میانجی اکتشاف، بهره برداری، چابکی زنجیره تامین، چابکی عملیاتی و چابکی بازاریابی تاثیر معناداری دارد یا خیر؟

اهمیت پرداختن به موضوع پژوهش زمانی دیده می‌شود که در چنین محیط پیچیده و رقابتی بکارگیری فرآیند توسعه محصول جدید به منظور پاسخ موفق به نیازهای شرکت‌ها در حوزه کسب و کار جهانی لازم است. درجهان اقتصادی امروزه بیشتر شرکت‌ها در جستجو برای یافتن عوامل ایجاد مزیت رقابتی هستند. بدون شک توسعه محصول سیمان باکیفیت مقدمه ای برای ورود به این مرحله می‌باشد، اغلب شرکت‌های پیشرو در سراسر جهان به این حقیقت کاملاً واقف هستند که مهمترین عاملی که باعث توفیق و برتری آنها در بازار رقابتی جهانی و عملکرد صادراتی یک شرکت می‌گردد، داشتن قابلیت استمرار در طراحی و عرضه محصول جدید به بازار، سریع تر و موثرتر از سایر رقبا می‌باشد. پژوهش به این دلیل که به موضوع جدید و باب روز فرایندهای دیجیتال پرداخته و تاثیر آن را روی مسائل مدیریتی بخصوص عملکرد صادرات شرکت سیمان مورد تحلیل قرار داده است نوآورانه است. مخصوصاً اثر گذاری ۵ عامل مهم اکتشاف، بهره برداری، چابکی زنجیره تامین، چابکی عملیاتی و چابکی بازاریابی را به عنوان نقش‌های میانجی در نظر گرفته است. تاکنون پژوهشی با این تعداد متغیر مورد بررسی قرار نگرفته و از این لحاظ پژوهش پیچیده و نوآورانه است.

مبانی نظری

درباره چارچوب نظری پژوهش حاضر در مورد کلیدواژه‌های موجود در پژوهش به شرح ذیل مطالبی ارائه می‌شود:

قابلیت‌های بازاریابی دیجیتال^۱: فرایند یکپارچه‌ای است که در آن شرکت‌ها منابع محسوس و نامحسوس را برای درک پیچیدگی نیازهای خاص مشتریان، دستیابی به یک تمایز نسبی محصولات برای برتری رقابتی و درنهایت دستیابی به یک کیفیت برند مناسب به کار می‌برند (سانگ، ۲۰۰۷؛ قاضی‌زاده، ۱۳۹۰). پژوهش‌های متعددی در طی چند دهه اخیر در خصوص اهمیت و کاربرد قابلیت‌های دیجیتال در شرکت انجام شده و اهمیت روزافزون قابلیت‌های دیجیتال را آشکار می‌نماید در ذیل به چند نمونه از پژوهش‌های صورت گرفته اشاره می‌شود:

سانگ در پژوهش خود دریافته که قابلیت‌های دیجیتال یکی از منابع مهم افزایش مزیت رقابتی برای یک شرکت محسوب می‌شود (سونگ و همکاران، ۲۰۰۸). قابلیت‌های دیجیتال را می‌توان توانایی سازمان در درک بازار و ارتباط با مشتری دانست (دی، ۲۰۱۴). قابلیت‌های دیجیتال فرایند یکپارچه‌ای است که در آن شرکت‌ها منابع محسوس و نامحسوس را برای آگاهی از پیچیدگی نیازهای خاص مشتریان، دستیابی به یک تمایز نسبی محصولات برای برتری رقابتی و درنهایت دستیابی به یک کیفیت برند برتر به کار می‌برند (سونگ و دروگ، ۲۰۰۷).

استراتژی بازاریابی^۳: کانون اصلی استراتژی بازاریابی، تخصیص مناسب و هماهنگ کردن فعالیت‌ها و منابع بازاریابی برای تأمین اهداف عملیاتی شرکت از حیث یک بازار-محصول خاص، است. یک استراتژی خوب طراحی شده که از پنج جزء قلمرو، اهداف کلی و اهداف عملیاتی، تخصیص منابع، شناسایی مزیت رقابتی، هم‌افزایی تشکیل می‌شود، می‌تواند تأثیر زیادی بر عملکرد بگذارد (والکر و همکاران، ۲۰۰۳).

قابلیت‌های بازاریابی الکترونیکی: ابزار مناسبی برای به‌کارگیری استراتژی محصول-بازار بوده و به عملکرد بهتر بازار می‌انجامد (وره‌ایس و همکاران، ۲۰۰۹). اهمیت برقراری ارتباط بین استراتژی‌های محصول-بازار تمایز، رهبری هزینه و قلمرو محصول-بازار

-
1. Marketing capabilities
 2. Song, Droge et, 2007
 3. marketing strategy
 4. Walkr et al, 2003

باقابلیت‌های بازاریابی الکترونیکی قابل حصول است (دی، ۲۰۱۴).

عملکرد: تعاریف متفاوتی از عملکرد شده است که عبارت‌اند از:

- (کین، ۲۰۱۶)^۱ معتقد است عملکرد، چیزی است که فرد به‌جا می‌گذارد و جدای از هدف است.

- (برنادین و همکارانش، ۲۰۱۵)^۲ معتقدند که عملکرد باید به‌عنوان نتایج کار تعریف شود، چون نتایج

- (کمپ بل، ۲۰۱۶)^۳ معتقد است که عملکرد، رفتار است و باید از نتایج متمایز شود، زیرا عوامل سیستمی می‌توانند نتایج را منحرف کنند. در صورتی که عملکرد به‌گونه‌ای تعریف شود که هم رفتار و هم نتایج را در برگیرد، دیدگاه جامع‌تری حاصل می‌گردد. (بروم براچ، ۲۰۱۸)^۴ معتقد است عملکرد هم به معنای رفتارها و هم به معنای نتایج است. رفتارها از فرد اجراکننده ناشی می‌شوند و عملکرد را از یک مفهوم انتزاعی به عمل تبدیل می‌کنند. رفتارها فقط ابزارهایی برای نتایج نیستند، بلکه به‌نوبه خود نتیجه به‌حساب می‌آیند.

مدیریت عملکرد در سطح سازمانی: مدیریت عملکرد در سطح سازمانی درباره درک دورنمای سازمان و آنچه را که بایستی محقق کند، است. از دیدگاه (تام پیترز، ۵۲۰۱۸) چشم‌انداز، ثبات قدم مدیران و اقدامات حمایتی آن‌ها از آن به‌مثابه لنگرگاهی برای حفظ افراد از بی‌ثباتی و بی‌هدفی در دریای تغییرات که آن‌ها را به این‌طرف و آن‌طرف می‌اندازد، است.

چابکی سازمان: چابکی به توانایی تولید و فروش موفقیت‌آمیز یک دامنه گسترده‌ای از محصولات با هزینه پایین، کیفیت بالا، زمان‌های تأخیر و تنوع اندازه دسته‌ها اشاره می‌کند که برای مشتریان متعدد و مشخصی از طریق تولید مبتنی بر خواسته انبوه مشتری

-
1. Kane, 2016
 2. Bernadin, 2015
 3. Campbel, 2016
 4. Brumbrach, 2018
 5. Tom peters, 2018

ایجاد ارزش می‌کند. (لایو و وونگ، ۲۰۰۱)

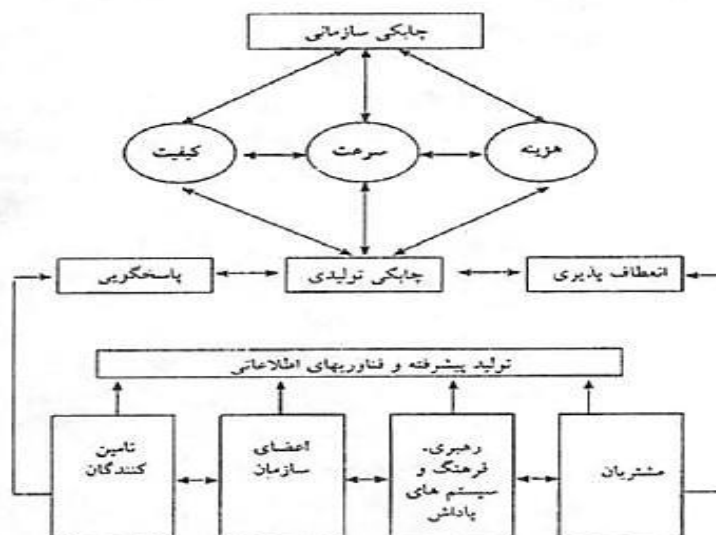
چابکی توانایی پاسخ مؤثر به حوادثی است که به سرعت در حال تغییر و غیرمنتظره هستند. (اشک زری، ۱۳۹۹).

چابکی زنجیره تأمین: کسب‌وکار با سرعت، سازگار و آگاهانه است که قابلیت سازگاری سریع در واکنش به تحولات غیرمنتظره و پیش‌بینی نشده، فرصت‌های بازار و نیازمندی‌های مشتری را دارد (جعفرنژاد، شهائی، ۱۳۹۶). تعداد اندکی از سازمان‌های اطلاعاتی می‌توانند نیروهای داخلی خود را تغییر داده و نیروهای خارجی تأثیرگذار را کنترل کنند. اگرچه اکثر سازمان‌ها به اهمیت پاسخگویی سریع به شرایط متغیر بازار آگاه بوده‌اند، اما هرگز نتوانسته‌اند طوری طراحی شوند که قادر به انجام آن باشند. هر سازمانی باید خود را در راستای پاسخگویی به مجموعه‌ای از نیروهای داخلی و خارجی، به صورت چابک طراحی کند. سازمان‌های مجازی نمونه کاملی از سازمان‌های چابک هستند که امروزه با سرعت بالایی در حال شکل‌گیری هستند و می‌توانند پاسخی به این نیاز جدید باشند (نواکر، ۲۰۱۴).

چابکی بازاریابی: عبارت است از بهینه‌سازی فعالیت‌های بازاریابی شرکت در پاسخ به تغییرات در ترجیحات، انتظارات و رفتار مشتری. مدل چابکی بازاریابی، از دیگر مدل‌های ارائه شده است و برای چابکی در سازمان، عوامل

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

1. Lau and wong, 2001
2. Nuaker, 2014



شکل ۱. مدل چابکی بازاریابی

ماخذ: شریفی و ژانگ (۲۰۱۰)

چابکی بازاریابی داخلی: سرعت در جهت دهی به کارکنان تماس (مرتب با مشتری) و کارکنان پشتیبانی خدماتی، تسهیل در توانمندسازی پرسنل و نیز ایجاد انگیزه در ایشان برای فعالیت جمعی به منظور تامین رضایت مشتری

چابکی بازاریابی خارجی: سرعت در تغییر و منطبق سازی آمیخته بازاریابی خدمات (قیمت، مکان، ترویج، خدمت، کارکنان، شواهد فیزیکی، فرآیند) با نیازهای مشتریان دانست. (سیدجوادین و همکاران، ۱۳۹۸)

رهبری، فرهنگ سازمانی، سیستم پاداش و تامین کنندگان را موثر می داند.

چابکی راهبردی و عملیاتی: در دنیای کنونی که مشتریها اولویت های خود را دائماً تغییر می دهند، سازمانها با پذیرش چابکی، عملکرد سازمانی خود را افزایش داده اند. امروزه، تمایل به داشتن نگرش راهبردی و عملیاتی برای تغییر جهت توانمندی سازمانها در رسیدن به عملکرد سازمانی بالا با استفاده از چابکی سازمانی وجود دارد. ارتباط تجربی بین چابکی راهبردی و عملیاتی سازمان است؛ چابکی راهبردی، موجب افزایش

چابکی عملیاتی سازمان میشود. تالون و پینسیولت^۱ در سال ۲۰۱۰ بر ارتباط بین اجزاء چابکی و عملکرد شرکت تأکید کردند. روبرت و گروور^۲ در سال ۲۰۱۲ ارتباط بین چابکی راهبردی و عملکرد مالی را در پژوهش خود نشان دادند. جمینز-جمینز و سانز-والی^۳ در سال ۲۰۱۱ رابطه مثبت بین نوآوری و یادگیری سازمانی (ابعاد چابکی عملیاتی) بر عملکرد سازمانی را نشان دادند. راولچاندرا^۴ و همکاران در سال ۲۰۱۸ و هازن^۵ و همکاران در سال ۲۰۱۷ رابطه مثبت چابکی راهبردی و عملیاتی و عملکرد سازمانی را تأیید کردند. چابکی راهبردی سازمانی، چابکی عملیاتی را افزایش میدهد.

اکتشاف و بهره برداری: محققان، نوآوری را به عنوان دو مجموعه جداگانه از فعالیت‌ها، یعنی اکتشاف و بهره برداری طبقه بندی می کنند. بنر و توشمن در سال ۲۰۰۲^۶ و جینسن در سال ۲۰۰۵^۷ بین "نوآوری‌های بهره برداری" که شامل "بهبودها در مؤلفه‌ها و معماری‌های موجود" و بر اساس مسیر فناورانه موجود بنا شده‌اند" و "نوآوری‌های اکتشافی" که شامل "جابجایی به یک مسیر متفاوت فناورانه" می باشد تمایز قائل شده‌اند. علاوه بر این روش طبقه بندی، نویسندگان، بعد دیگری را نیز برای تفکیک این دو فعالیت نشان داده‌اند. کیون^۸ و همکاران در سال ۲۰۰۵ نشان داده‌اند که مشخصه کلیدی برنامه‌های آزمایشی، جستجوی مداوم برای راه‌های جدید فناوری است و مشخصه فرایند یادگیری با هدف ارتقای پایگاه دانش شرکت و برنامه بهره برداری، ایجاد ارزش از طریق فعالیت‌های جاری و نوآوری با بهره برداری از مهارت‌های تعبیه شده در سیستم‌های منابع انسانی و سیستم‌های فنی شرکت می باشد. برخی از نویسندگان، این دو فعالیت را به عنوان مرحله توسعه و پیاده سازی نوآوری مرتبط دانسته‌اند.

-
1. Tallon & pinsonneault
 2. Robert & grover
 3. Jimenez-jimenez & sanz-valle
 4. Ravichandran
 5. Hazen
 - 6 . Benner & Tushman
 7. Jansen
 8. Jansen

پیشینه پژوهش

امروزه به علت رشد سریع محصولات و رقابتی شدن بازار، عموماً نیاز به محصولات و خدمات رشد چشمگیری پیدا کرده است. بسیاری از تحقیقات و مطالعاتی که در این زمینه صورت گرفته جنبه‌های نوآوری محصولات را مورد بررسی قرار داده‌اند ولی از این دانش کسب شده نیز در دنیای واقعی به مقدار بسیار کم استفاده شده است در ادامه گزارشی از تحقیقات داخلی و خارجی انجام شده در این زمینه ارائه می‌گردد:

(رحیم نیا و همکاران، ۱۴۰۰) تحقیقی با عنوان جهت‌گیری استراتژیک و قابلیت‌های بازاریابی انجام دادند. نتایج پژوهش نشان دادند که جهت‌گیری استراتژیک مشتری مداری، رقیب مداری و گرایش به نوآوری بر قابلیت‌های بازاریابی تأثیرگذار هستند و فرضیه‌های مرتبط با آن مورد تأیید قرار گرفت ولی نتایج نشان دادند که هزینه‌گرایی بر قابلیت‌های بازاریابی تأثیری ندارد و فرضیه مرتبط با آن نیز مورد تأیید قرار نگرفت.

(حاجی پور و همکاران، ۱۳۹۹) تحقیقی با عنوان تبیین استراتژی محصول-بازار و قابلیت‌های بازاریابی شرکت بر عملکرد صادراتی بازار انجام دادند. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که استراتژی‌های رهبری هزینه، تمایز و قلمرو محصول-بازار بر قابلیت‌های معماری و تخصصی شده بازاریابی تأثیر مثبت و معنی‌داری دارند. همچنین، رابطه بین قابلیت‌های معماری و تخصصی شده بازاریابی با عملکرد بازار مثبت و معنی‌دار است. نتایج آزمون مدل نیز نشان داد که مدل پژوهش از برازش خوبی برخوردار است.

(نوع پسند و همکاران، ۱۳۹۸) تحقیقی با عنوان تأثیر قابلیت‌های بازاریابی، نوآوری، و یادگیری بر عملکرد سازمان (مطالعه موردی: پتروشیمی تبریز) انجام دادند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که رابطه معناداری بین قابلیت‌های بازاریابی و عملکرد سازمان وجود دارد، همچنین بین قابلیت‌های نوآوری و عملکرد سازمان و نیز قابلیت‌های یادگیری و عملکرد صادرات رابطه معناداری موجود است. بین قابلیت‌های بازاریابی و نوآوری و یادگیری به‌عنوان قابلیت‌های مکمل هم و عملکرد صادرات نیز رابطه معناداری دیده می‌شود.

خیری و روشنی (۱۳۹۶) به بررسی نقش میانجی گرانه قابلیت‌های بازار یابی در رابطه جهت‌گیری استراتژیک و عملکرد سازمان پرداخته‌اند. آن‌ها در این مقاله، نوآوری

گرایی، هزینه گرایی، رقیب گرایی، مشتری گرایی، کار آفرینی گرایی و کارمند گرایی را به‌عنوان ابعاد جهت گیری استراتژیک در نظر گرفته اند. آن‌ها بهاین نتیجه دست یافته اند که در بانک ملی، کارمند گرایی و کار آفرینی گرایی بر بازار گرایی تأثیر داشته و رابطه معناداری میان بازار گرایی و عملکرد سازمان وجود دارد. همچنین بازار گرایی بر قابلیت بازار یابی اثر گذار بوده و میان قابلیت بازاریابی و عملکرد سازمان رابطه معناداری وجود دارد.

(سپوترا و همکاران، ۲۰۲۲) تحقیقی با عنوان نقش استراتژیک قابلیت دیجیتال بر چابکی کسب‌وکار در دوران COVID-19 انجام دادند. نتایج مطالعه آن‌ها نشان داد که قابلیت دیجیتال نقش استراتژیک در حمایت از مدیریت ارشد برای اعمال رهبری دوسویه در سازمان پیشرو در زمان‌های آشفتگی دارد. از سه جنبه چابکی کسب‌وکار، چابکی زنجیره تأمین بیشترین تأثیر را بر عملکرد شرکت دارد تا چابکی عملیاتی یا بازاریابی. این مقاله برای روشن شدن تأثیر غیرمستقیم قابلیت دیجیتال بر عملکرد شرکت و اثبات نقش میانجی چابکی تجاری و رهبری دوسویه بر رابطه بین قابلیت دیجیتال و عملکرد شرکت در شرکت‌های دولتی کمک کرده است.

(سوک و همکاران، ۲۰۲۰)^۱ تحقیقی با عنوان توسعه قابلیت‌های بازاریابی تجارت الکترونیک و کارایی برای افزایش کارایی در زمینه صادرات به کسب‌وکار انجام دادند. شواهد نشان داد که قابلیت‌های بازاریابی تخصصی تجارت الکترونیک به‌طور مستقیم میزان رفاه توزیع و ارتباطات شرکت را افزایش می‌دهد که به‌نوبه خود منجر به افزایش عملکرد بازارهای بازار سرمایه می‌شود. به‌طور کلی، تجزیه و تحلیل‌ها پشتیبانی از نیاز به ترکیب ساختار تجارت الکترونیک را در نظریه موجود RBV در بازاریابی صادرات. مشارکت‌های نظری و مدیریتی مورد بحث قرار گرفته و جهت تحقیق در آینده ارائه می‌شود. (وانگ و همکاران، ۲۰۱۸)^۲ در تحقیقی کارایی بانک‌های تجاری چین را با روش تحلیل فراگیر داده‌ها در دوره (۲۰۱۱-۲۰۱۳) محاسبه کردند. در این تحقیق نهاده‌ها شامل دارایی‌های ثابت، نیروی کار، ودیعه و ستاده‌ها شامل درآمدهای بهره‌ای و درآمدهای غیر بهره‌ای و وام‌های بد به‌عنوان ستاده بد می‌باشند. نتایج نشان می‌دهد که

-
1. Sok et al, 2020
 2. Wang, 2018

کارایی سیستم بانکی طی دوره موردتحقیق افزایش یافته است. همچنین طبق نتایج بدست آمده در دوره پیش از اصلاحات، بانک‌های تجاری با مالکیت دولت خیلی بیشتر از بانک‌های تجاری خصوصی کارا بوده‌اند و در دوره پس از اصلاحات این اختلاف کارایی کاهش یافته است.

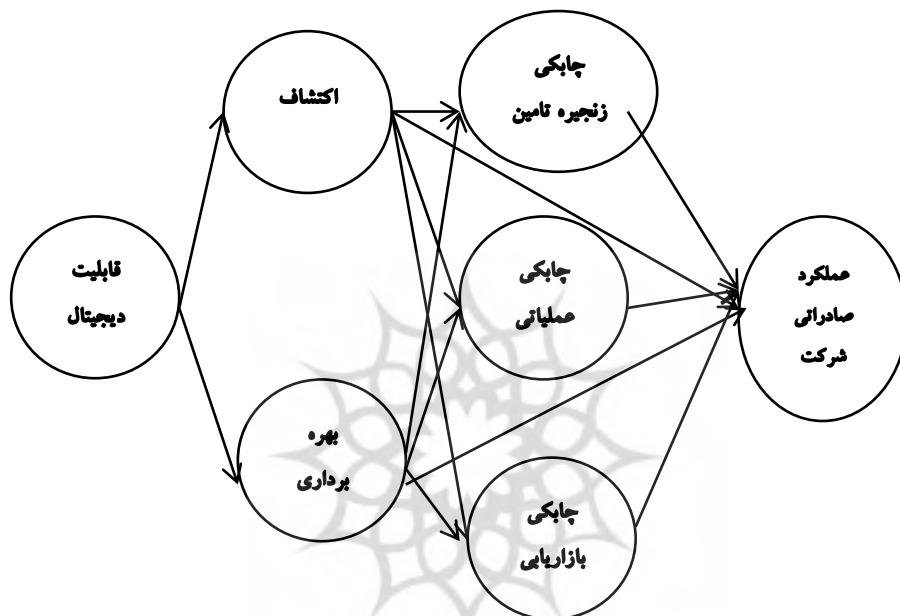
وانگ^۱ و همکاران (۲۰۱۸) در تحقیقی کارایی بانک‌های تجاری چین را با روش تحلیل فراگیر داده‌ها در دوره (۲۰۱۱-۲۰۱۳) محاسبه کردند. در این تحقیق نهاده‌ها شامل دارایی‌های ثابت، نیروی کار، ودیعه و ستاده‌ها شامل درآمدهای بهره‌ای و درآمدهای غیر بهره‌ای و وام‌های بد به‌عنوان ستاده بد می‌باشند. نتایج نشان می‌دهد که کارایی سیستم بانکی طی دوره موردتحقیق افزایش یافته است. همچنین طبق نتایج بدست آمده در دوره پیش از اصلاحات، بانک‌های تجاری با مالکیت دولت خیلی بیشتر از بانک‌های تجاری خصوصی کارا بوده‌اند و در دوره پس از اصلاحات این اختلاف کارایی کاهش یافته است.

سوکو و همکاران (۲۰۱۶) در مقاله‌ای تحت عنوان دستیابی به عملکرد صادراتی برتر شرکت‌های کوچک و متوسط: نقش فراگیر قابلیت بازاریابی، نوآوری و یادگیری، به بررسی تاثیر قابلیت‌های بازاریابی، نوآوری و یادگیری بر عملکرد شرکت‌های کوچک و متوسط پرداخته‌اند. آن‌ها ضمن انتشار پرسشنامه. در میان ۱۷۱ شرکت کوچک و متوسط و تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از آن‌ها به این نتیجه دست یافتند که میان قابلیت‌های بازاریابی، نوآوری و یادگیری با عملکرد رابطه مثبت و معناداری وجود دارد و همواره این قابلیت‌ها بر عملکرد شرکت‌های کوچک و متوسط اثرگذار می‌باشند.

مدل مفهومی تحقیق

این مطالعه بر مبنای دیدگاه مبتنی بر منابع قابلیت‌های بازاریابی و بررسی اثرات تجارت الکترونیک بر عملکرد صادرات است. به‌طور خاص، یک چارچوب برای تعیین منابع تجارت الکترونیک / توانایی - بازده بازده - عملکرد - توسعه و تست شده است. برای بررسی تاثیر تجارت الکترونیک بر صادرات، یک رویکرد توصیفی - پیمایشی صورت گرفت. نتایج برای به دست آوردن بینشی در مورد انواع منابع و قابلیت‌های

تجارت الکترونیک و تأثیر آن بر بازدهی و عملکرد بازاریابی صادرات منابع و قابلیت‌های تجارت الکترونیک و تأثیر آن بر رضایت و عملکرد بازاریابی صادرات می‌باشد به‌طورکلی، تجزیه و تحلیل‌ها پشتیبانی از نیاز به ترکیب ساختار تجارت الکترونیک را در نظریه موجود قابلیت بازاریابی در بازاریابی صادرات، مشارکت‌های نظری و مدیریتی موردبحث قرار گرفته که به‌صورت مدل زیر ارائه می‌شود.



شکل ۲: الگوی مفهومی پژوهش

ماخذ: ساپوترا ۱ و همکاران (۲۰۲۲)

فرضیه های پژوهش

- قابلیت دیجیتال بر عملکرد شرکت با نقش میانجی اکتشاف، بهره برداری، چابکی زنجیره تامین، چابکی عملیاتی و چابکی بازاریابی در شرکت سیمان بجنورد تاثیر معناداری دارد.
- قابلیت دیجیتال بر اکتشاف در شرکت سیمان بجنورد تاثیر معناداری دارد.
- قابلیت دیجیتال بر بهره برداری در شرکت سیمان بجنورد تاثیر معناداری دارد.
- اکتشاف بر چابکی زنجیره تامین در شرکت سیمان بجنورد تاثیر معناداری دارد.

- بهره برداری بر چابکی زنجیره تامین در شرکت سیمان بجنورد تاثیر معناداری دارد.
- اکتشاف بر چابکی عملیاتی در شرکت سیمان بجنورد تاثیر معناداری دارد.
- بهره برداری بر چابکی عملیاتی در شرکت سیمان بجنورد اثر معناداری دارد.
- اکتشاف بر چابکی بازاریابی در شرکت سیمان بجنورد تاثیر معناداری دارد.
- بهره برداری بر چابکی بازاریابی در شرکت سیمان بجنورد تاثیر معناداری دارد
- چابکی زنجیره تامین بر عملکرد شرکت در شرکت سیمان بجنورد تاثیر معناداری دارد
- چابکی عملیاتی بر عملکرد شرکت در شرکت سیمان بجنورد تاثیر معناداری دارد
- چابکی بازاریابی بر عملکرد شرکت در شرکت سیمان بجنورد تاثیر معناداری دارد

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر گردآوری داده ها و اطلاعات و روش تجزیه تحلیل، پژوهشی توصیفی از نوع پیمایشی و از نظر هدف کاربردی است. جامعه آماری در این پژوهش، کلیه کارکنان شرکت سیمان بجنورد به تعداد ۴۰۵ نفر هستند؛ که با مراجعه به جدول کرجسی و مورگان تعداد ۱۹۶ نفر به روش تصادفی طبقه ای انتخاب شده اند. در پژوهش حاضر از مطالعات کتابخانه ای و مطالعات میدانی (پرسشنامه برگرفته از تحقیق ساپوترا و همکاران) جهت سنجش متغیرهای پژوهش استفاده شده است. در این پژوهش به منظور تجزیه و تحلیل داده ها از روش های آمار توصیفی و استنباطی استفاده می شود. در آمار توصیفی از جداول فراوانی و درصدها، میانگین ها و انحراف معیارها و در آمار استنباطی از آزمون کولوموگروف اسمیرنف برای تعیین نرمال بودن متغیرها و آزمون های تحلیل عامل تأییدی و اکتشافی و معادله ساختاری برای پاسخ فرضیه های تحقیق استفاده شده است. ضمناً برای انجام محاسبات بسته نرم افزاری Spss/PLS به کار گرفته شده است.

آزمون فرضیات تحقیق

بیشترین درصد (۹۶/۹۴ درصد) پاسخگویان را مردان، کمترین درصد آنان (۳/۰۶)

درصد) را زنان تشکیل داده‌اند. بیشترین درصد (۳۸/۷۸ درصد) پاسخگویان را سنین بیشتر از ۴۰ سال، کمترین درصد آنان (۱۰/۲ درصد) را سنین کمتر از ۳۰ سال تشکیل داده‌اند. بیشترین درصد (۴۱/۸۴ درصد) پاسخگویان را افراد با مدرک لیسانس، کمترین درصد آنان (۴/۰۸ درصد) را افراد با مدرک تحصیلی دکتری تشکیل داده‌اند. جدول (۱) آماره‌های توصیفی این متغیرها را نشان می‌دهد.

جدول ۳. بررسی توزیع نرمال متغیرهای تحقیق (آزمون کلوموگروف اسمیرنوف)

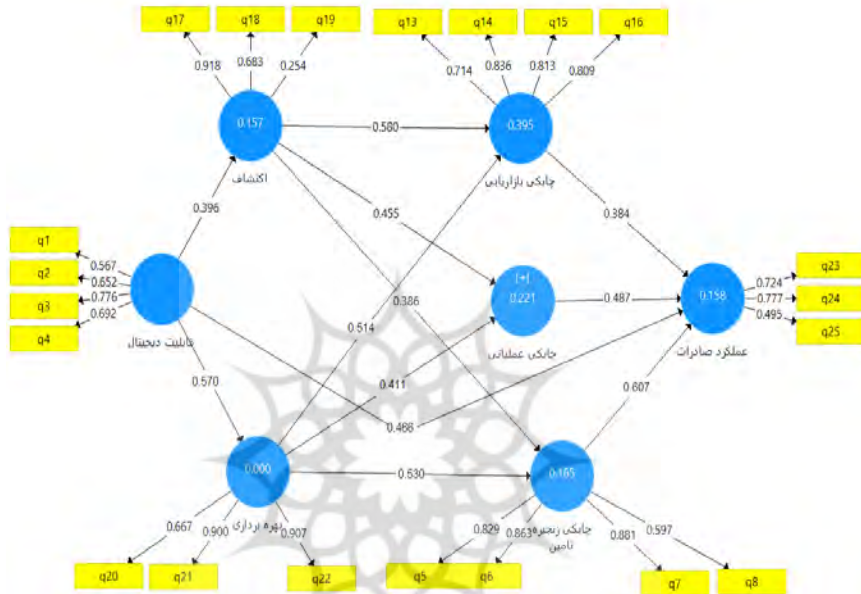
| سطح معناداری | آماره Z کالموگروف اسمیرنوف | پارامترهای نرمال b, | | متغیرهای تحقیق |
|--------------|----------------------------|------------------------|---------|--------------------|
| | | انحراف معیار استاندارد | میانگین | |
| ۰/۱۷۲ | ۱/۰۸۹ | ۴/۴۵ | ۸/۵۱۰ | قابلیت دیجیتال |
| ۰/۴۹۶ | ۰/۷۴۵ | ۲/۳۴ | ۱۳/۶۱۰ | اکتشاف |
| ۰/۱۴۷ | ۱/۰۳۴ | ۵/۸۸ | ۱۶/۱۵ | بهره‌برداری |
| ۰/۲۰۱ | ۱/۰۸۹ | ۴/۱۳ | ۱۴/۰۵۴ | چابکی زنجیره تأمین |
| ۰/۱۰۳ | ۰/۵۱۴ | ۳/۲۷ | ۱۰/۲۰۱ | چابکی عملیاتی |
| ۰/۵۱۷ | ۰/۶۱۰ | ۱/۴۱ | ۱۴/۵ | چابکی بازاریابی |
| ۰/۶۱۰ | ۰/۴۸۷ | ۴/۳۷ | ۱۷/۷ | عملکرد شرکت |

داده‌های پرسشنامه پس از توزیع در بین جامعه آماری و وارد نمودن اطلاعات آن در نرم افزار SPSS نسخه ۱۹، ضریب پایایی (آلفای کرونباخ) محاسبه گردید. پایایی داده‌ها بر مبنای فرمول محاسبه آلفای کرونباخ به شرح زیر است:

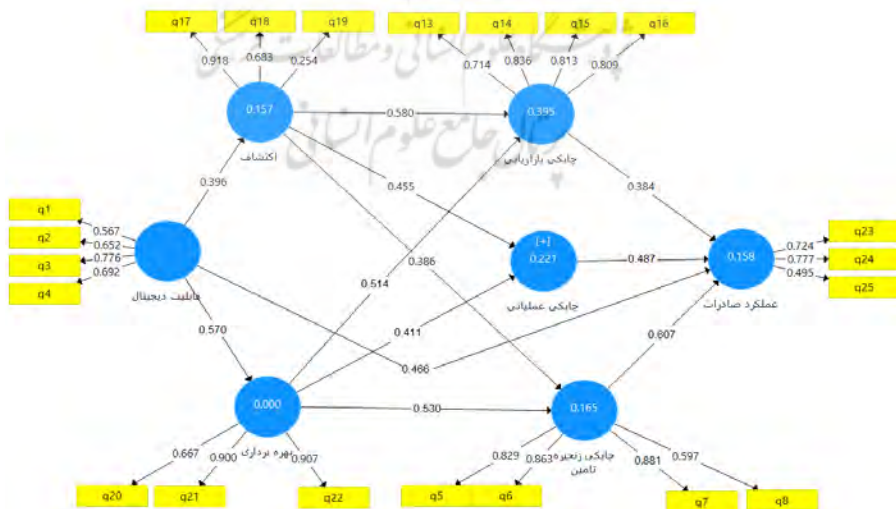
جدول ۱. نتایج معیار آلفای کرونباخ متغیرهای پژوهش

| ضریب آلفای کرونباخ ($\alpha > 0.7$) | متغیرهای مکنون |
|--|--------------------|
| ۰/۷۵۱۹ | قابلیت دیجیتال |
| ۰/۷۷۳۱ | چابکی زنجیره تأمین |
| ۰/۸۸۵۸ | چابکی عملیاتی |
| ۰/۸۹۲۱ | چابکی بازاریابی |
| ۰/۸۱۰۲ | اکتشاف |
| ۰/۵۶۰۱ | بهره‌برداری |
| ۰/۷۴۸۰ | عملکرد صادرات |

با توجه به اینکه مقدار مناسب برای آلفای کرونباخ ۰/۷ است و مطابق با یافته‌های جدول فوق این معیارها در مورد متغیرهای مکنون مقدار مناسبی را اتخاذ نموده‌اند. در این قسمت به بررسی آزمون فرضیات تحقیق با استفاده از نرم افزار PLS می‌پردازیم.



شکل ۴: مدل ساختاری تحقیق همراه با ضرایب بارهای عاملی



شکل ۵. مدل ساختاری تحقیق همراه با ضرایب معناداری

جدول ۲. خلاصه نتایج آزمون فرضیات

| فرضیه | آماره | ضریب مسیر مستقیم | T-value | سطح اطمینان | احتمال H0 | احتمال H1 | وضعیت معناداری |
|-------|--|------------------|---------|-------------|-----------|-----------|----------------|
| ۱ | قابلیت دیجیتال ← اکتشاف | ۰/۳۹۶ | ۴/۰۷۶ | %۹۵ | رد | پذیرفته | معنادار است |
| ۲ | قابلیت دیجیتال ← بهره برداری | ۰/۵۷۰ | ۳/۰۸۲ | %۹۵ | رد | پذیرفته | معنادار است |
| ۳ | اکتشاف ← چابکی زنجیره تامین | ۰/۵۸۰ | ۴/۵۹۳ | %۹۵ | رد | پذیرفته | معنادار است |
| ۴ | بهره برداری ← چابکی زنجیره تامین | ۰/۵۱۴ | ۲/۴۹۷ | %۹۵ | رد | پذیرفته | معنادار است |
| ۵ | اکتشاف ← چابکی عملیاتی | ۰/۴۵۵ | ۴/۸۴۰ | %۹۵ | رد | پذیرفته | معنادار است |
| ۶ | بهره برداری ← چابکی عملیاتی | ۰/۴۱۱ | ۴/۳۹۶ | %۹۵ | رد | پذیرفته | معنادار است |
| ۷ | اکتشاف ← چابکی بازاریابی | ۰/۵۸۰ | ۹/۷۴۰ | %۹۵ | رد | پذیرفته | معنادار است |
| ۸ | بهره برداری ← چابکی بازاریابی | ۰/۵۱۴ | ۳/۷۲۰ | %۹۵ | رد | پذیرفته | معنادار است |
| ۹ | چابکی زنجیره تامین ← عملکرد شرکت | ۰/۳۸۴ | ۴/۰۴۳ | %۹۵ | رد | پذیرفته | معنادار است |
| ۱۰ | چابکی عملیاتی ← عملکرد شرکت | ۰/۴۸۷ | ۵/۶۲۵ | %۹۵ | رد | پذیرفته | معنادار است |
| ۱۱ | چابکی بازاریابی ← عملکرد | ۰/۶۰۷ | ۲/۵۲۱ | %۹۵ | رد | پذیرفته | معنادار است |

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|------|--|
| | | | | | | شرکت | |
|--|--|--|--|--|--|------|--|

فرضیه اول: قابلیت دیجیتال بر اکتشاف در شرکت سیمان بجنورد تاثیر معناداری دارد.

نتایج این فرضیه با یافته های دین و بوون (۲۰۰۵) همخوانی دارد. در این تحقیقات استدلال می کنند که از دیدگاه مدیریت استراتژیک، قابلیت های دیجیتال بیشتر به اجرای استراتژی یا استقرار مربوط می شود تا به انتخاب استراتژی یا تصمیم. بنابراین مسئله این است که قابلیت های دیجیتال با کدام نوع استراتژی خاص در ارتباط است.

فرضیه دوم: قابلیت دیجیتال بر بهره برداری در شرکت سیمان بجنورد تاثیر معناداری دارد.

. نتایج این فرضیه با یافته های رد (۲۰۰۴) همخوانی دارد. رد در این تحقیقات خاطر نشان کرد که مفهوم بهبود مستمر، اهمیت کاهش هزینه را از طریق پیشگیری ضایعات افزایش می دهد. این مقوله همچنین توسط واگمن و هاگمن مورد توجه قرار گرفت : فرض بنیادین مدیریت کیفیت جامع این است که هزینه های کیفیت نامناسب (مثل هزینه بازرسی، دوباره کاری و...) بسیار بیشتر از هزینه های توسعه فرایندهایی است که محصولات و خدمات با کیفیت بالاتر تولید می کنند.

فرضیه سوم: اکتشاف بر چابکی زنجیره تامین در شرکت سیمان بجنورد تاثیر معناداری دارد.

نتایج این فرضیه با یافته های ژانگ (۲۰۱۰) همخوانی دارد. ژانگ در این تحقیقات بیان می کند که رهبران سازمان وقت و تلاش زیادی را برای طراحی ماشینی کردن و اتوماسیون کردن، برای تسهیل یادگیری سازمانی و اطمینان از کاربرد موثر آن دردستیابی به اهداف استراتژیک صرف می کنند. همچنین سوايفان و الجناني نیز اذعان داشتند که مطالعات سازمان های یادگیرنده در حال رشد است. خروجی ارائه شده توسط سازمان یادگیرنده دانش سازمانی است

فرضیه چهارم: بهره برداری بر چابکی زنجیره تامین در شرکت سیمان بجنورد تاثیر معناداری دارد.

نتایج این فرضیه با یافته‌های پورصادق و کرمی (۱۳۹۷) همخوانی دارد. پورصادق در این تحقیقات ادعا می‌کند که در عصر حاضر هر چه زمان جلوتر می‌رود با توجه به پیشرفت علوم و فنون و پیدایش نیازها و چالش‌های جدید، سازمان‌ها پیچیده‌تر و اداره آنها نیز مشکل‌تر می‌شود. سازمانها به جای رفتارها و حرکت‌های سنتی خود که در بهترین شکل در برگیرنده آموزش نیز بود، تبدیل به سازمانی می‌شوند که همواره یاد می‌گیرند، یعنی کوشش خود را در جهت یادگیری به عنوان یک امتیاز رقابتی به کار می‌گیرند.

فرضیه پنجم: اکتشاف بر چابکی عملیاتی در شرکت سیمان بجنورد تاثیر معناداری دارد.

نتایج این فرضیه با یافته‌های کورندر و همکاران (۲۰۱۱) همخوانی دارد. کورندر در این تحقیقات نشان می‌دهد که اجرای مزیت رقابتی باعث بهبود یافتن شاخص‌ها و عملکرد شرکت شده و در بدترین حالت باعث حفظ شرایط موجود می‌گردد. همانطور که مشاهده شد، این بهبود به معنای بهبود عمده تمام شاخص‌ها در سالهای بعد از اجرا نیست. بلکه بدین معناست که شاخصی که در مسیر نزولی و بدتر شدن پیش میرفته، توانسته با اجرای مزیت رقابتی به یک پایداری و حتی تغییر مسیر به سوی روند صعودی شود و این به معنای بهبود عملکرد شرکت است.

فرضیه ششم: بهره برداری بر چابکی عملیاتی در شرکت سیمان بجنورد تاثیر معناداری دارد.

نتایج این فرضیه با یافته‌های اریک و همکاران (۲۰۰۸) همخوانی دارد. اریک در این تحقیقات ثابت می‌کند که اجرای مدل مزیت رقابتی باعث گردیده که یک شرکت در شرایط سخت مشابه توانسته سطح کارایی خود را حفظ کند و در بعضی از موارد بتواند حتی عملکرد خود را بهبود بخشد. بررسی امکان‌سنجی اجرای این مدل‌های نوین در شرکت و اجرای صحیح آن کارایی و مشتری‌مداری را بالاتر ببرند و توان خود را در ارائه خدمات بهتر و رقابت حتی در سطح جهانی بیشتر نمایند.

فرضیه هفتم: اکتشاف بر چابکی بازاریابی در شرکت سیمان بجنورد تاثیر معناداری دارد.

نتایج این فرضیه با یافته های لی او (۲۰۱۲) همخوانی دارد. لی او در این تحقیقات نشان می دهد بهبود روابط کارگر و کارفرما از طریق اعمال استراتژی برد-برد، پیشگیری از بروز بحران و مدیریت بحران، آموزش عملی کیفیت به اعضای سازمان و ایجاد حسن شهرت برای سازمان در زمینه نقش های برجسته قابلیت های دیجیتال می باشند

فرضیه هشتم: بهره برداری بر چابکی بازاریابی در شرکت سیمان بجنورد تاثیر

معناداری دارد.

نتایج این فرضیه با یافته های حاجی نژاد و همکاران (۱۳۹۵) همخوانی دارد. حاجی نژاد در این تحقیقات نشان می دهد استراتژی چابکی بازاریابی نیازمند پیش زمینه هایی می باشد، از بهبود تصویر در اذهان عمومی و ارتقای روحیه کارکنان به عنوان این زمینه سازها می توان نام برد. کمبود یا فقدان تعهد مدیریت بیم از تحول آفرینی، مقاومت در برابر تغییرات فرهنگی و درک و اجرای نادرست یا سرباز زدن از اجرای این نگرش از جمله موانع عمده و علل اساسی موفقیت قابلیت های دیجیتال است که حتی الامکان باید به وسیله انجام اقداماتی چند برطرف شوند تا باعث بالا رفتن بهره برداری گردد.

فرضیه نهم: چابکی زنجیره تامین بر عملکرد در شرکت سیمان بجنورد تاثیر

معناداری دارد.

نتایج این فرضیه با یافته های پورتر (۲۰۰۷) همخوانی دارد. پورتر در این تحقیقات نشان می دهد با توجه به تاثیر مثبت قابلیت های تکنولوژیکی در کنار استراتژی تمایز، توجه به آن می تواند به مدیران، توانایی انتخاب، جذب، تطابق، بهبود، و ایجاد فن آوری های جدید را بدهد و همچنین با توجه به نقش پر رنگ قابلیت بازاریابی به همراه استراتژی تمرکز، گرایش به این قابلیت شرکت را قادر می سازد تا به صورتی تاثیرگذار جهت گیری استراتژی تمرکز را به منظور مطابقت با شرایط بازار اجرا کرده، و به اهداف عملکردی خاص رهنا سازد

فرضیه دهم: چابکی عملیاتی بر عملکرد شرکت در شرکت سیمان بجنورد تاثیر

معناداری دارد.

نتایج این فرضیه با یافته‌های هیوونن (۲۰۰۷) همخوانی دارد. هیوونن در تحقیقی به بررسی روابط بین عملکرد سازمانی، استراتژیهای تمرکز بر کارکنان، سنجش عملکرد و تکنولوژی اطلاعات پرداخت. وی بیان میکند که استراتژی تمرکز بر کارکنان با استراتژی تمرکز بر مشتری و تمایز محصول پورتر سازگار است. وی فرضیات تحقیق خود را بدین صورت بیان می‌کند: تناسب استراتژی تمرکز بر کارکنان و تمرکز بر مشتری و سنجش عملکرد غیرمالی به افزایش عملکرد مشتری منجر می‌شود.

فرضیه یازدهم: چابکی بازاریابی بر عملکرد شرکت در شرکت سیمان بجنورد تاثیر معناداری دارد.

در مورد محصولات فناوری بالا، دو عامل مهم بازاریابی وجود دارد: کی وارد بازار شویم، و چگونه نفوذ خود را گسترش دهیم. به موقع وارد شدن به بازار موجب می‌شود تا شما در بازار پیشرو باشید. اما اگر در محاسبه اشتباه شود، آنگاه محصول پیش از تکمیل شدن وارد بازار شده در حالی که هنوز ایرادها و اشکالات رفع نشده‌ای دارد. نفوذ در بازار نیز در موفقیت و شکست بازاریابی نقش مهمی دارد. زمانی که محصول برای اولین بار به بازار عرضه شد و مورد قبول مشتریان واقع شد، نباید فاصله‌ای در توزیع عمده محصول ایجاد شود. در صورت تعلل در توزیع محصول، «چاه مرگ» در انتظار محصول خواهد بود. شرکت‌های زیادی در اثر به وجود آمدن این شکاف، دچار شکست شدند.

بحث و نتیجه‌گیری

فناوری‌های پیشرفته به طور قابل توجهی فرآیند کسب و کار الکترونیکی را گسترش داده‌اند. پیشرفت‌های نوآورانه و اکتشاف با ارائه محصولات و خدمات جدید به مشتری، پویایی بازاریابی برند را تغییر داده است. فناوری‌های نوظهور با ترویج تکنیک‌های بازاریابی پیشرفته (مانند برنامه‌های کاربردی، نرم افزار و زیرساخت‌ها) برای ارتقای بهره‌برداری و چابکی سازمان و اعمال نفوذ کسب و کارها در سراسر جهان و برآوردن نیازهای بازار مدرن، نظم بازاریابی را تغییر داده‌اند. در این فرآیند، رسانه‌های

ارتباطی، باعث تقویت پیوند دیجیتال مارکتینگ و عملکرد شده است. امروزه، فناوری‌های جدید به بازاریابان اجازه داده اند تا عمیق تر به فضای بازار جدید (یعنی بازاریابی دیجیتال) نفوذ کنند، بنابراین نیازهای مشتری در حال تغییر را احساس میکنند. شاید، این تعامل پویا در بازار از فناوری های مدرن برای افزایش مشارکت مصرف کننده و چابکی بازاریابی استفاده می کند و در نتیجه چابکی عملیاتی شرکت و بهره وری و عملکرد شرکت را بهبود می بخشد. با این حال، رشد فناوری به طور بالقوه با افزایش نوآوری، قابلیت‌های دیجیتال مارکتینگ، فعالیت های بازاریابی شرکت را تقویت می کند و متعاقباً الگوی مصرف کننده محور را تقویت می کند. این مطالعه دو شکاف را در قابلیت‌های بازاریابی و عملکرد سازمان را نشان داد: ناکافی بودن قابلیت‌های بازاریابی فعلی و ایده آل بین مدیران. دوم، یک شکاف دانش کشف شد، و سهم بخش قابل توجهی از قابلیت‌های دیجیتال مارکتینگ و تحولات در شرکت های خدمات صنعتی، دانش علمی را برای اصلاح آن گسترش داد. بحران کووید ۸۹ اهمیت و فرصت های قابلیت‌های دیجیتال مارکتینگ را افزایش داد و این مطالعه محققان و سیاست گذاران را در این تلاش راهنمایی می کند. در شرکت سیمان بجنورد تلاش‌هایی در خصوص ایجاد مصالح پایدار صورت گرفته و منجر به ایجاد محصولی به نام بتن سبز شده که از مواد زائد بتن ساخته و در تولید آن از انرژی کمتری استفاده می‌شود و کربن دی‌اکسید کمتری نسبت به بتن معمولی تولید می‌کند. این امر سبب ارتقای عملکرد شرکت سیمان گردیده است.

این صنعت همواره با هزینه‌های زیادی روبه‌روست که کاهش هزینه‌های جاری عامل مهمی در رشد شرکت‌های فعال در صنعت سیمان است. دستیابی به اهداف کاهش هزینه‌های عملیاتی و جاری در شرکت‌ها خود عامل مهمی برای سوق دادن آن‌ها به سمت رویکردهای نوآورانه و افزایش کارایی است و به‌طورقطع بهبود نوآوری و بهره‌وری باعث ایجاد مزیت رقابتی مهمی در تقابل با شرکت‌های دیگر است. ایده استفاده از بتن سبز یا بتن اکوپلیمر طی سال‌های اخیر در بسیاری از کشورها رواج بیشتری یافته است. این امر می‌تواند به کاهش هزینه مواد اولیه و همچنین کاهش میزان انباشت زباله در محل دفن زباله‌ها کمک کند. در واقع، کارخانه سیمان آینده به طرز کاملاً

متفاوتی از کارخانه‌های امروزی کار خواهد کرد. در این مقاله، ما چشم انداز خود را برای یک کارخانه انعطاف پذیر، چابک، سبز و کارآمد و همچنین با تأثیرات تجاری و ملاحظات استراتژیک که رهبران ارشد باید هنگام تعیین مسیر پیشرفت صنعت در نظر بگیرند، توصیف می‌کنیم.

پیشنهاداتی که میتوان جهت تکمیل و یا توسعه موضوع این پژوهش ارائه داد به شرح بندهای ذیل می باشد.

کارخانه سیمان در آینده از طریق بهره‌وری بیشتر انرژی، عملکرد و توان عملیاتی، هزینه‌های عملیاتی بسیار کمتر و ارزش دارایی بالاتری را به دست می آورد. این کارخانه با تنظیمات پویا تولید و تدارکات مبتنی به داده‌های مشتری در زمان واقعی، تقاضای مشتری را برآورده می‌کند. کارمندان با انگیزه و چابک روی فعالیت‌های ارزش افزوده تمرکز می‌کنند و همه کارهای غیر ارزش افزوده، خودکار هستند. اطلاعات زمان واقعی برای تصمیم‌گیری بهتر از راه دور در همه سطوح برای مدیران در دسترس است.

- تجزیه و تحلیل ما نشان می‌دهد که دنبال کردن اهرم‌های دیجیتالی‌سازی و پایداری، کلیدی در افزایش قابل توجه بهره‌وری و کارایی یک کارخانه سیمان معمولی هستند نتیجه یک سود حاشیه‌ای ۴ تا ۹ دلار به ازای هر تن سیمان است، که می‌تواند یک کارخانه سنتی را به یک چهارم بالای منحنی هزینه برای کارخانه‌ای با فناوری‌های مشابه منتقل کند.

- برخلاف بسیاری از صنایع دیگر، سیمان هنوز سفر جامع تحول دیجیتال خود را آغاز نکرده است. از ۵۴ کارخانه تولیدی که به عنوان فانوس دریایی تعیین شده‌اند رهبرانی که از فناوری‌های چهارم انقلاب صنعتی (صنعت ۴.۰) استفاده می‌کنند هیچ یک از آنها کارخانه سیمان نیست. با این حال، مقررات سختگیرانه، کاهش تقاضا و تغییرات در اکوسیستم ساخت و ساز گسترده‌تر، فوریتی را ایجاد می‌کند که این صنعت برای ادامه رقابت باید از فناوری‌های تحول دیجیتال پیگیری کند.

- امروزه، بیشتر کارخانه‌ها با زیرساخت‌های فناوری دستی یا منسوخ، به روشی غیرعادی و سنتی کار می‌کنند و آنها برای به دست آوردن و حفظ کارگران ماهر در

نقش‌های مهم تلاش می‌کنند. سابقه ادغام و گسترش ظرفیت منجر به سرمایه‌گذاری‌های قدیمی شده است که توانایی و تمایل به ایجاد تغییرات شدید را مختل می‌کند. علاوه بر این، در حالی که صنعت سیمان طی دو دهه گذشته پیشرفت‌های اساسی در زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و فناوری عملیاتی داشته است، بازدهی کمتر از انتظار بوده است.

منابع

آقازاده، هاشم، (۱۴۰۰). طراحی مدل استراتژیک قابلیت‌های بازاریابی فروشگاه‌های زنجیره‌های تجاری ایران به منظور رقابت پذیری در صنعت فروشگاه‌های زنجیره‌های داری کشور، رساله دکتری، دانشگاه تهران.

اشک زری، سید حمید، (۱۳۹۹). بررسی تحلیلی الگو و مدل ارزیابی عملکرد دستگاه‌های اجرایی کشور. دومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت کیفیت فراگیر و تجارت جهانی.

جعفرنژاد، مهدی و شهائی، سید محمد (۱۳۹۶). ارائه مدل نوین در رتبه بندی و ارزیابی مالی شرکت‌ها (مورد مطالعاتی: صنعت فلزات اساسی بورس اوراق بهادار تهران)، مجله مهندسی مالی و مدیریت پرتفوی، ۵، ص ۵۳-۳۵.

حاجی پور، عبدالحمید و خلیلی اسبویی، صابر، (۱۳۹۹). تبیین استراتژی محصول-بازار و قابلیت‌های بازاریابی شرکت بر عملکرد صادراتی بازار. چهارمین کنفرانس ملی تحلیل پوششی داده‌ها، دانشگاه مازندران، بابلسر.

خیری، کامبیز، روشنی، حسن (۱۳۹۶). بررسی نقش میانجی گرانه قابلیت‌های بازاریابی در رابطه جهت‌گیری استراتژیک و عملکرد سازمان، فصلنامه صنعت بیمه، ۱۳۸۰، شماره ۶۴، ص ۳۱-۶۰.

خیری، مرضیه و روشنی، محمدحسین (۱۳۹۶). تحلیل چگونگی تأثیر قابلیت‌های نوآوری فناوری بر رقابت‌پذیری شرکت‌های کوچک و متوسط، ضمن بیان ابعاد قابلیت نوآوری به بررسی تأثیر آن بر رقابت‌پذیری شرکت‌های کوچک و متوسط، همایش بین‌المللی صنعت بیمه: چالش‌ها و فرصت‌ها، ۱۳۸۷.

رحیم‌نیا، عبدالحمید و خلیلی اسبویی، صابر، (۱۴۰۰). جهت‌گیری استراتژیک و قابلیت‌های بازاریابی انجام دادند. نتایج پژوهش نشان دادند که جهت‌گیری استراتژیک مشتری‌مداری،

- رقیب مداری و گرایش به نوآوری بر قابلیت‌های بازاریابی اولین کنفرانس ملی حسابداری، مدیریت مالی و سرمایه‌گذاری، دانشگاه جامع علمی کاربردی گلستان، گرگان.
- رضایی دولت آبادی، حسن، خائف الهی، احمد علی، (۱۴۰۱). مدلی برای تعیین میزان تاثیر قابلیت‌های بازاریابی بر عملکرد کسب و کار با توجه به قابلیت های بازاریابی در صنایع پتروشیمی ایران، مدرس علوم انسانی.
- زند حسامی، محمدعلی، آشتیانی، لیدا (۱۳۹۷). روش چند معیاره (MCDM) برای انتخاب سهام در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از متغیرهای مالی. مهندسی مالی و مدیریت پرتفوی، ۱(۵)، ص ۵۳-۳۵.
- سرمد، عبدالحمید و خلیلی اسبویی، صابر، (۱۳۹۵)، روش تحقیق. چهارمین کنفرانس ملی تحلیل پوششی داده‌ها، دانشگاه مازندران، بابلسر.
- شاه رجیبیان، نازنین (۱۳۹۹). استراتژی های نوین در بازاریابی خدمات فروشگاههای زنجیره‌های ی، اولین کنفرانس بین المللی خدمات فروشگاههای زنجیره ای نورالهی، حمیدرضا، زارع، محمدصادق. (۱۳۹۵)، بررسی تأثیر قابلیت‌های بازاریابی بر عملکرد بازار به‌واسطه متغیر خلق ارزش برتر برای مشتری در صنایع غذایی شهرک صنعتی توس مشهد، فصلنامه صنعت بیمه، شماره ۳ و ۴، ۷-۳۶.
- Alegre Vidal, A., Chiva Gomez, N., (2012). Strategic Financial Performance Evaluation of the Turkish Companies Traded on ISE. EGE ACADEMIC REVIEW, 12(4), 529-539.
- Armstrong, A., Khalili Esbouei, S., (2013). Integrating FAHP and Fuzzy ARAS for evaluating financial performance, Bol. Soc. Paran. Mat., (3s.) v. 32 2 (2014): 163-174. SPM: www.spm.uem.br/bspm.
- Balm, E., K., Turksis, Z., (2011). Multiple criteria decision making (MCDM) methods in economics. Technological and Economic Development of Economy, 17 (2), 397-427.
- Blesa, K., S., Ripolle, E., G., Stewart, J., S., (2017). Can a positive approach to performance evaluation accomplish your goals?. Kelley School of Business, 53, 269-279.
- Brumbrach, H.Y., Lin, Y.K., & Chang, C.H. (2011). Performance evaluation of extension education centers in universities based on the balanced scorecard. Evaluation Program Planning, 34(1), 37-50.
- Day, W., C., Cheng, Y., P., (2014). A hybrid fuzzy MCDM approach for evaluating website quality of professional accounting firms. Expert System with Applications, 39, 2783-2793.

- Holton, N., bates, H., (2012). Performance evaluation of higher education; a necessity, *Journal of Procedia*, Vol 46, pp: 5682-5686.
- Krasnikov, M., A., (2018). The effect of Intellectual Capital on Firm Performance: an insurance companies investigation of Iran. *MEASURING BUSINESS EXCELLENCE*, VOL. 16 NO. 1 2012, pp. 53-66.
- Maydeu, A., Olivares, T., Lado, A., (2013). An integrated assessment of lithuanian economic sectors based on financial ratios and fuzzy MCDM methods. *Technological and Economic Development of Economy*, 18(1), 34-53.
23. Morgan, N., A., Vorhies, D., W., & Mason, C., H., (2009). Market orientation, marketing capabilities, and firm performance. *Strategic Management Journal*, 30(8), 909–920
- Morgan, N., Seyfullahogullari, C., A., (2013). The Ranking of Retail Companies Trading in ISE. *European Journal of Scientific Research*, 70 (1), 29-37.
- Neely, O., Chitnis, A., (2012). Performance evaluation in Indian corporate organizations: A survey, *Procedia- Social and Behavioral Sciences*, 37, 38-45.
- Nuaker, M., Mehdiabadi, A., Shahabi, A., Mardani, M., (2012). An empirical study for measuring the success index of banking industry. *Management Science Letters*, 2 (2012) 1155–1166.
- Schermerhorn, R., Mehrgan, M. R. and Golkani, M. R. (2012). A Model for Evaluating Financial Performance of Companies by Data Envelopment Analysis: A Case Study of 36 Corporations Affiliated with a Private Organization. *International Business Research*, 5(8), 8-16.
- Sok, M., A., (2012). The effect of Intellectual Capital on Firm Performance: an insurance companies investigation of Iran. *MEASURING BUSINESS EXCELLENCE*, VOL. 16 NO. 1 2012, pp. 53-66.
- Song, C., A., F., Santos, S., P., Marques, P., M., (2017). Integrating the Data Envelopment Analysis and the Balanced Scorecard approach for enhanced performance assessment. *Omega*, Vol 40, pp: 390-403.
- Song, M., Cahill, D., Sidhu, J., (2013). Intellectual capital and financial performance: an evaluation of the Australian financial sector. *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 14 No. 2, 2013
- Theodosiou, W., C., Cheng, Y., P., (2012). A hybrid fuzzy MCDM approach for evaluating website quality of professional accounting firms. *Expert System with Applications*, 39, 2783-2793.
- Tsiotsou, R., H., & Vlachopoulou, M., (2011). Understanding the effects of marketorientation and e-marketing on service

- performance. *Marketing Intelligence & Planning*, 29(2): 141-155.
- Vorhies, A., Yalcin, N., (2019). Strategic Financial Performance Evaluation of the Turkish Companies Traded on ISE. *EGE ACADEMIC REVIEW*, 12(4), 529-539.
- Walters, N., Bayrakderaglu, A., Kahraman, C., (2012). Application of fuzzy multi-criteria decision making methods for financial performance evaluation of Turkish manufacturing industries. *Expert Systems With Applications*, 39, 350-364.
- Wang, C., A., F., Santos, S., P., Marques, P., M., (2012). Integrating the Data Envelopment Analysis and the Balanced Scorecard approach for enhanced performance assessment. *Omega*, Vol 40, pp: 390-403.
- Wu, A., Sivalogathanan, T., Misiunas, A., (2012). An integrated assessment of lithuanian economic sectors based on financial ratios and fuzzy MCDM methods. *Technological and Economic Development of Economy*, 18(1), 34-53.

