

پیش بینی مدیریت ریسک شرکت بر اساس عملکرد تکنولوژی و فناوری اطلاعات در شرکت ایستا توان صنعت

کبریا اقبالی ۱ و سمیه زندی اغوری ۲*

۱ گروه مدیریت، واحد تهران غرب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

Kebriaeghali94@gmail.com

۲ کارشناسی ارشد مدیریت تکنولوژی گرایش نوآوری تکنولوژی، واحد تهران غرب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (نویسنده اصلی و مسئول مکاتبات)
somyehzandi@gmail.com

چکیده

پژوهش حاضر به بررسی تأثیر تولید سبز بر عملکرد شرکت با نقش میانجی تصویر برند سبز و مزیت رقابتی سبز (مطالعه موردی؛ شرکت شهرک‌های صنعتی استان تهران) پرداخته است. پژوهش حاضر، از نظر هدف، کاربردی بوده و به لحاظ آنکه وضعیت موجود متغیرها با استفاده از جمع‌آوری اطلاعات، از طریق اطلاعات گذشته مورد تحلیل و بررسی قرار گرفته است، از نظر شیوه اجرا، در ردیف مطالعات توصیفی-پیمایشی و از نظر شیوه گردآوری، در ردیف مطالعات کتابخانه‌ای قرار گرفته و به منظور یافتن پاسخ سؤالات طرح شده؛ اطلاعات پرسشنامه‌های توزیع شده با استفاده از نرم افزار smart PLS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. یافته‌های پژوهش بیان داشت که تولید سبز بر تصویر برند سبز تأثیر مثبت دارد، تولید سبز بر عملکرد شرکت تأثیر مثبت دارد، تصویر برند سبز بر مزیت رقابتی سبز تأثیر مثبت دارد، تصویر برند سبز با نقش میانجی مزیت رقابتی سبز بر عملکرد شرکت تأثیر مثبت دارد، تولید سبز بر مزیت رقابتی سبز تأثیر نداشته و تولید سبز با نقش میانجی تصویر برند سبز بر مزیت رقابتی سبز تأثیر معناداری ندارد.

واژه‌های کلیدی: تولید سبز، عملکرد شرکت، تصویر برند سبز، مزیت رقابتی سبز

مقدمه

ایده ارتباط پایدار میان کسب و کار و محیط زیست، که نخستین بار در حدود دو دهه قبل مطرح گردید، بر مبنای این فرض اساسی است که اهداف زیست محیطی و اهداف کسب و کار لزوماً نامتجانس و ناسازگار نیستند. رشد فزاینده نگرانی‌ها و در پی آن گزارشات طرفداران محیط زیست مبنی بر بروز مسائل متعدد زیست محیطی از جمله: گرم شدن زمین، افزایش انتشار گازهای گلخانه‌ای و آلودگی‌های برآمده از فعالیت کارخانه‌ها و آسیب دیدن لایه ی ازن، و به تبع آن، اعمال حجم فزاینده‌ای از قوانین و مقررات اجتماعی و زیست محیطی، آگاهی بیش از پیش مصرف کنندگان نسبت به اهمیت مسئولیت اجتماعی، نگرانی شرکت‌ها در مورد کمیابی منابع و افزایش هزینه‌ها و مهمتر از همه تغییرات کلی در ارزش‌ها و نگرش‌های جامعه، بسیاری از شرکت‌ها را بر آن داشت که توجه به مسائل زیست محیطی و پایداری را بعنوان یک جز اساسی در تدوین استراتژی‌های خود لحاظ نمایند. از اواسط دهه ی ۱۹۹۰، مصرف کنندگان روز به روز نسبت به مسائل زیست محیطی و اجتماعی آگاه تر شدند و در این میان با ظهور مصرف گرایی سبز (دیدگاه حمایت از مصرف سبز) و در پی آن مصرف گرایی اخلاقی (دیدگاه حمایت از مصرف اخلاقی)، مصرف کنندگان شروع به اظهار نظر در زمینه تولید، پردازش و منبع یابی محصولات کردند (پیتی، ۱، ۲۰۱۶).

بیان مسأله

بشر در دهه پایانی قرن بیستم با این واقعیت مواجه گردید که بسیاری از نگرانیهای زیست محیطی فراروی جوامع ارتباطی درونی با یکدیگر داشته و به گونه ای بی سابقه تمام زمین را به عنوان زیستگاه بشر با خطر مواجه کرده است. اگر چاره‌ای اندیشیده نشود، تغییرات جمعیت، تخریب محیط زیست و گرداب هولناک فقر که هم اکنون در حرکت مارپیچ گونه خود سریع تر از گذشته پیش می رود، مسلماً با قدرت تخریب بیشتری منجر به فاجعه خواهد شد (کلانتری پور و همکاران، ۱۳۹۳). این موضوع در حالیست که تحقیقات بین المللی گویای آن است که مشتریان بیش از گذشته در خصوص تغییرات محیطی دچار نگرانی شده و رفتارشان را تغییر داده اند (پاپادوپولس و همکاران، ۲، ۲۰۱۰) به طوریکه نگرانی‌های زیست محیطی اهمیت و اولویت بیشتری در انتخاب محصولات از دیدگاه مصرف کنندگان پیدا کرده است. در طول دهه‌های گذشته آگاهی زیست محیطی مصرف کنندگان افزایش قابل ملاحظه‌ای در جهان پیدا کرده و این گروه خواستار کالاهایی هستند که به اصطلاح " دوستدار طبیعت "۳ نامیده می شوند (یانگ و همکاران، ۴، ۲۰۱۳). یانگ و همکاران (۲۰۱۱) معتقدند دغدغه‌های محیط زیستی به یک توجه قابل قبولی نیاز دارد و با افزایش آگاهی حفاظت از محیط زیست، سازمان‌ها موظف به شیوه‌های زیست محیطی مشخصی همراه با نیت واقعی از حفاظت از محیط زیست خود و در جهت تولید محصولات سبز در سازمان خود هستند. همین امر سبب شده امروزه یکی از پارامترهای مهم فرایندهای صنعتی، تولید سبز باشد. الحاق برند سبز به تولید کننده ها موجب ایجاد توان رقابتی در سطح سازمانهای معتبر جهانی می شود. این موضوع خود سبب شده که یکی از ارزش های محیطی در صحنه رقابت بین الملل، توانایی خلق مزیت نسبی و رقابتی در محیط پویا و پرتحول و پیوستن به جمع دوست داران محیط زیست در صنعت امروزی باشد (زامیر، ۲۰۱۹). بنابر نتایج مطالعات گذشته، مصرف کنندگان نگران محیط زیست محصولات و خدماتی را می خردند که می‌پندارند، اثر مثبت (یا منفی کمتری) بر محیط زیست می‌گذارد. بنابراین، امروزه تبدیل به سبز شدن علاوه بر یک نیاز اساسی، یک فرصت برای شرکت‌ها محسوب می گردد. در سال های اخیر با توجه به اهمیت افزایش ضایعات وسایل الکترونیکی مورد استفاده در دنیای مدرن امروزی همچون رایانه، موبایل، تلویزیون و رادیو که مجهز به باتری یا برق هستند (امیری و همکاران، ۱۳۹۶)، تلاش های جدیدی در زمینه تولید محصولات مختلف انجام شده که می

1 Peattie

1 Papadopoulos et.al

2 Environmental friendly

3 Kalafatis

5 Yang

6 Zameer

توان تحت عنوان فناوری های سبز یا تولید محصولات سبز از آن نام برد. شعارهایی که از سوی تولیدکنندگان شناخته شده محصولات سبز مطرح می گردد اغلب دارای بخش های مشترکی همچون کاهش مصرف انرژی و توجه به معیارهای زیست محیطی می باشد. در حال حاضر شرکت های شناخته شده در این زمینه روی کوچک ترین و حتی کم هزینه ترین محصولات نیز دست گذاشته اند و در این خصوص چشم انداز طولانی مدتی مبنی بر کاهش اثرات مخرب تغییرات جوی را مطرح می کنند. با این توضیحات باید گفت در چنین فضایی مدیران برای حفظ بقا و کسب موفقیت های مستمر باید استراتژی های جدیدی اتخاذ کنند. با بررسی نظریات متخصصین مدیریت استراتژیک در می یابیم که سازمان ها برای مصون ماندن از امواج سهمگین محیطی و سازگاری با الزامات رقابتی و حفظ بقا در محیط رقابتی دنیای امروز، چاره ای جز کسب مزیت رقابتی سبز ندارند (عزیزنشان، ۱۳۹۷). بدیهی است که رسیدن به این هدف مستلزم طراحی مسیر رقابتی بسیار هوشمندانه است که از نظر علل و عوامل، مبهم و از نظر اجتماعی و مدیریتی، پیچیده است. با این حال، شناخت مفهوم و ویژگی های محتوایی می تواند در طراحی اجرای الگوها و روش های کارآمد رقابتی با هدف نیل به مزیت پایدار برای سازمان ها بسیار موثر و راهگشا باشد (یونسی و همکاران، ۱۳۹۴). از طرف دیگر در عصر اقتصاد مبتنی بر دانش، فعالیت های ارزش آفرین شرکتها فقط متکی بر دارایی های مشهود آنها نیست، بلکه توانمندی سازمانها در به کارگیری دارایی های نامشهود، قدرت اصلی آفرینی آنها را شکل می دهد. بر اساس یک تحقیق، حدود ۸۰ درصد از دارایی های شرکت های بزرگ جهان و بنگاه های اقتصادی را دارایی های نامشهود و ارزشهای معنوی تشکیل می دهد (لاریجانی، ۱۳۹۴).

پیشینه تحقیق

تحقیقات داخلی

تقوی ساروکلائی (۱۳۹۷) تحقیقی با عنوان شناسایی و اولویت بندی عوامل موثر در پیاده سازی مدیریت زنجیره تامین سبز در شرکت سبوس مازند انجام داد. در این پژوهش با استفاده از غربالگری (دلفی ساعتی) تعداد ۴۰ عامل دارای اهمیت و تاثیرگذار بر مدیریت زنجیره تامین سبز شناسایی شده است. در ادامه، با استفاده از تکنیک دیمتل فازی میزان تاثیرگذاری و تاثیرپذیری هریک از عوامل مشخص و با کمک تکنیک فرآیند تحلیل سلسله مراتبی فازی اولویت بندی شدند. نتایج پژوهش نشان داد که در بین معیارهای اصلی (معیار مالی) تأثیرگذارترین و (مدیریت زیست محیطی) تأثیرپذیرترین عامل می باشد. هم چنین بیشترین وزن، مربوط به معیار (مالی) می باشد و اولویت اول را کسب کرده است.

لطفی و همکاران (۱۳۹۶) تحقیقی با عنوان شناسایی عوامل موثر بر مدیریت زنجیره تامین سبز در سامانه های آمادی انجام دادند. نتایج تحقیق نشان داد که مهمترین شاخص در زنجیره تامین سبز، رعایت استانداردهای لازم در خرید ماشین آلات، تجهیزات و ابزار از نقطه نظر فنی و زیست محیطی و پایین ترین رتبه مربوط به شاخص عدم وجود آلاینده های آب و خاک و هوا در حمل و نقل می باشد و در وضعیت ایده آل بالاترین رتبه مربوط به احساس مسئولیت اجتماعی در رابطه با خرید سبز و پایین ترین رتبه مربوط به آگاهی تأمین کنندگان مواد اولیه در حفاظت از محیط زیست است.

حقیقی نسب و نبی زاده (۱۳۹۶) در پژوهشی به بررسی تأثیر استراتژی سبز بازاریابی صادرات بر ایجاد تصویر برند سبز: مورد مطالعه صنعت زعفران ایران، پرداختند. پژوهش آنها از حیث هدف کاربردی و از نظر روش انجام پژوهش، توصیفی از نوع پیمایشی - تحلیلی بود. همچنین، جهت بررسی این موضوع، پرسشنامه استاندارد تنظیم شد و در میان شرکت های صادرکننده زعفران که در سه استان خراسان شمالی، جنوبی و رضوی واقع شده بودند توزیع گردید و با جمع آوری ۱۴۹ پرسشنامه قابل تحلیل، با نرم افزار پی ال اس و روش معادلات ساختاری تحلیل گردیدند. نتایج این پژوهش نشان داده است که با گنجاندن رویکرد سبز شامل تفکر سبز مدیران عالی، سطح استانداردهای محیطی، سطح آگاهی عموم از مباحث سبز بودن و توجه به ارگانیک بودن محصول در تنظیم

استراتژی بازاریابی صادرات زعفران می‌تواند به ایجاد و بهره‌برداری از مزیت ویژه تصویر برند سبز دست‌یافت. نتایج این پژوهش می‌تواند برای فعالین عرصه صادرات زعفران، خطوط راهنمایی جهت تنظیم بهتر استراتژی‌های بازاریابی صادرات زعفران همچون سرمایه‌گذاری بر تولید ارگانیک زعفران و پرورش نیروی انسانی آگاه نسبت به استانداردهای محیط‌زیست به همراه داشته باشد. در این میان، تنها فرهنگ سبز که یکی از ابعاد رویکرد سبز می‌باشد ارتباط معناداری با استراتژی بازاریابی صادراتی زعفران و سپس با ایجاد مزیت ویژه تصویر برند سبز نداشته است.

علی‌مردی (۱۳۹۵) تحقیقی با عنوان بررسی موانع اجرای مدیریت زنجیره تامین سبز در صنایع بسته بندی مواد غذایی شهر اهواز انجام داد. نتایج پژوهش نشان داد که با توجه به نتایج تجزیه و تحلیل علی و معلولی دیمتل، موانع هزینه ی بسته بندی دوستدار محیط زیست، عدم برگزاری دوره های آموزشی/مشاوره/ موسسات آموزشی، نظارت/ مرئی مخصوص جهت پیشرفت در هر صنعت، عدم دسترسی سازمان به تکنولوژی، فرآیند و مواد مناسب و دوستدار محیط زیست برای اتخاذ زنجیره تامین سبز و مانع پیچیدگی سنجش و نظارت بر شیوه های زیست محیطی تامین کنندگان مهمترین تاثیر را در عدم اجرای مدیریت زنجیره تامین سبز دارند. پس از این پنج مانع، موانع بی تفاوتی مدیران ارشد در بکارگیری مدیریت زنجیره تامین سبز، عدم آگاهی مشتری در مورد مدیریت زنجیره تامین سبز، مبهم بودن سیستم سبز برای متخصصان و مشکل تامین کننده در بسته بندی مواد جهت حفظ محیط زیست به ترتیب در اولویت های بعدی قرار گرفتند. همچنین، مانع عدم دسترسی سازمان به تکنولوژی، فرآیند و مواد مناسب و دوستدار محیط زیست برای اتخاذ زنجیره تامین سبز به عنوان تاثیرگذارترین و مانع ریسک مواد خطرناک موجود در انبار و هزینه های بالای دفع زباله های خطرناک به عنوان تاثیرپذیرترین مانع در بین سایر موانع شناخته شد.

تحقیقات خارجی

یانگ و همکاران^۸ (۲۰۱۸) در بررسی خود شبکه های متقابل ریسک های مرتبط با ذینفعان مختلف را در پروژه های سبز مدل سازی کردند. مطالعات موردی در دو کشور استرالیا و چین انجام شده است. نتایج نشان داد ریسک شهرت در هر دو کشور مهم است. در حالی که ریسک اخلاقی «تجربه و عادلانه بودن ارزیابی» در چین مهم تر است. نتایج حاکی از آن است که دولت نقش مهمی در توسعه دانش و هوشیاری درباره استفاده از فناوری سبز در چین ایفا می کند.

الهاجا و همکاران (۲۰۱۷) به مسئله محل موجودی مشترک و توسعه آن برای کاهش انتشار کربن در زنجیره تأمینی متشکل از یک کارخانه، توزیع کنندگان و فروشندگان متعدد و خرده‌فروشان پرداختند و در نهایت طرح فروش اعتباری کربن را پیشنهاد دادند. یک نظرسنجی که به منظور تجزیه و تحلیل رابطه بین آموزش سبز و زنجیره تأمین سبز از شرکت‌های برزیلی با گواهینامه ISO 14001 انجام شد، نشان داد که آموزش سبز با رویه‌های زنجیره تأمین در خرید سبز و همکاری با مشتریان و دستیابی به پیشرفت‌های زیست محیطی خارجی (از جمله از طریق داشتن تأمین کننده سبز) همبستگی مثبت دارد.

لوترا و همکاران (۲۰۱۶) در تجزیه و تحلیل داده‌های ۱۲۳ شرکت فعال در صنعت خودرو در هند با به‌کارگیری تحلیل رگرسیون چندگانه، اهمیت عوامل بحرانی موفقیت (CSFها) در اجرای مدیریت تولید سبز نسبت به پایداری مصرف مورد بررسی قرار گرفته است. این یافته‌ها اشاره می‌کنند که مدیریت داخلی و رقابت، نقش حیاتی در دستیابی به نتایج عملکرد مورد انتظار دارند.

طلایی و همکاران (۲۰۱۶) یک مدل برای بررسی محل تسهیلات و تخصیص چند محصول حلقه بسته شبکه‌ی زنجیره تأمین سبز متشکل از تولید، بازسازی و مراکز جمع‌آوری و بازرسی و همچنین مرکز دفع و بازار ارائه شد.

مدل برنامه‌ریزی خطی مختلط عدد صحیح برای کاهش هزینه کل شبکه پیشنهاد شده است. مدل با در نظر گرفتن اهداف زیست محیطی مانند کاهش نرخ انتشار دی‌اکسید کربن در محیط زیست در سراسر شبکه توسعه یافته است. علاوه بر این، مدل با به‌کارگیری یک روش برنامه‌ریزی فازی قوی برای بررسی آثار عدم قطعیت هزینه‌های متغیر و همچنین نرخ تقاضا، در طراحی شبکه توسعه داده شده است. برای حل این مدل برنامه‌نویسی دو هدفه، از روش E محدودیت استفاده شده است. یک مثال موردی در صنعت دستگاه‌های کپی برای نشان دادن انطباق مدل بهینه‌سازی ارائه شد.

تروچیو و همکاران (۲۰۱۵) نیز مسئله برنامه‌ریزی تولید تحت مقررات زیست محیطی در یک سازمان مورد مطالعه قرار دادند. ایشان یک مدل برنامه‌ریزی خطی عدد صحیح (ILP) با توجه به تصمیم‌گیری‌های تاکتیکی تولید تحت مقررات جبرانی معرفی کردند. مدل ارائه شده اجازه می‌دهد تا از فناوری تولید پاک برای تولید یک خانواده کالا بر پایه دو نسخه از صورتحساب مواد (BOM): استاندارد و سبز استفاده شود. شرکت برای کالاهایی که با وزن بیش از حد فروخته شده در بازار جریمه می‌شود و به این منظور باید با این نسخه سبز از مواد سبکتر استفاده شود. کاهش کل هزینه تولید از طریق توسعه طراحی محصولات سازگار با محیط زیست و استفاده از فناوری‌های پاک به دست می‌آید و کاهش قابل توجهی در هزینه‌های جریمه به دست آمده و شرکت رقابتی باقی می‌ماند.

ووا و بارنز (۲۰۱۶) در مقاله‌ای مدل انتخاب شریک زندگی سبز و ساخت زنجیره تأمین با ترکیب فرایند شبکه تحلیلی (ANP) و برنامه‌ریزی چند هدفه (MOP) را ارائه کردند. این مدل یک راه جدید برای انتخاب شریک و ساخت زنجیره تأمین مؤثر و کارآمد برای حداقل رساندن تأثیر منفی زیست محیطی زنجیره تأمین و به حداکثر رساندن عملکرد کسب و کار ارائه داده است.

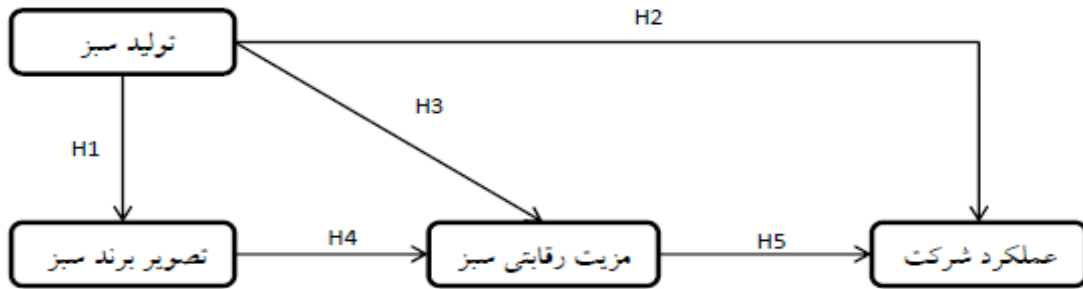
فرضیه‌های تحقیق

- (۱) تولید سبز بر تصویر برند سبز تأثیر دارد.
- (۲) تولید سبز بر عملکرد شرکت تأثیر دارد.
- (۳) تولید سبز بر مزیت رقابتی سبز تأثیر دارد.
- (۴) تصویر برند سبز بر مزیت رقابتی سبز تأثیر دارد.
- (۵) مزیت رقابتی سبز بر عملکرد شرکت تأثیر دارد.
- (۶) تولید سبز با نقش میانجی تصویر برند سبز بر مزیت رقابتی سبز تأثیر دارد.
- (۷) تصویر برند سبز با نقش میانجی مزیت رقابتی سبز بر عملکرد شرکت تأثیر دارد.

مدل مفهومی تحقیق

مدل مفهومی پژوهش در شکل زیر نشان داده شده است. مطابق با این مدل تولید سبز به عنوان متغیر مستقل، تصویر برند سبز و مزیت رقابتی سبز به عنوان متغیرهای میانجی و عملکرد شرکت به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شده است.

مدل مفهومی پژوهش



(منبع: سیزن و سانکایا (۲۰۱۳) و وانگ و همکاران (۲۰۱۹))

روش پژوهش

روش انجام پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، از نوع کاربردی، از نظر شیوه انجام کار از نوع پژوهش‌های توصیفی و از نظر بعد زمانی نیز، از نوع پژوهش‌های پیمایشی می‌باشد.

روش گردآوری اطلاعات

پژوهش حاضر در دو مرحله انجام خواهد شد. بخش اول که مبانی نظری و پیشینه پژوهش است که در این مرحله؛ محقق با بررسی ادبیات و مبانی نظری در قالب کنکاش پایان نامه‌ها، مقالات، رساله‌ها و سایر منابع اطلاعاتی، به جمع‌آوری و بسط ادبیات و مبانی نظری خواهد پرداخت و در گام پایانی این مرحله؛ عمده پژوهش‌های مرتبطی که در ایران و خارج صورت گرفته است را مورد مطالعه قرار خواهد داد. در گام دوم؛ تجزیه و تحلیل داده‌ها صورت خواهد گرفت که بدین منظور؛ اطلاعات مورد نیاز جهت سنجش متغیرهای تعریف شده از طریق پرسشنامه‌های تدوین شده، گردآوری خواهد شد. به منظور جمع‌آوری اطلاعات از روش کتابخانه‌ای استفاده خواهد شد و اطلاعات و داده‌های مورد نیاز جهت اثبات فرضیه‌های پژوهش، از طریق پرسشنامه‌های توزیع شده گردآوری می‌شود و برای تحلیل آنها از نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ و smartPLS استفاده خواهد شد.

روش تجزیه و تحلیل اطلاعات

- * جمع‌آوری اطلاعات لازم بر اساس پاسخ دهنده‌گان به سؤالات پرسشنامه؛
- * کمی‌سازی پاسخ‌های سؤالات پرسشنامه به کمک نرم افزار Excel،
- * انجام آمار توصیفی،
- * انجام آزمون استنباطی،
- * تجزیه و تحلیل فرضیه‌های پژوهش به کمک نرم افزار Spss و smart PLS

جامعه آماری، روش نمونه‌گیری و حجم نمونه

جامعه آماری در پژوهش حاضر، کلیه کارکنان شرکت پاک برنز می‌باشد.

حجم نمونه و روش نمونه‌گیری

به طور کلی در روش شناسی مدلیابی معادلات ساختاری تعیین حجم نمونه می‌تواند بین ۵ تا ۱۵ مشاهده به ازای هر متغیر اندازه‌گیری شده تعیین شود.

$$5Q < n < 15Q$$

که در آن Q تعداد متغیرهای مشاهده شده یا تعداد گویه‌ها (سوالات) پرسشنامه و n حجم نمونه می‌باشد.

یافته‌های پژوهش

طیف لیکرت

نمایک کمی‌سازی پاسخ به پرسش‌ها در طیف لیکرت پنج درجه در جدول زیر نشان داده شده است.

کمی‌سازی پاسخ به پرسش‌ها در طیف لیکرت پنج درجه

تعداد کل سوالات پاسخ داده شده	بسیار موافقم	موافقم	نظری ندارم	مخالفم	بسیار مخالفم	نوع نظر	پرسشنامه اصلی
۳۶۱۸	۵	۴	۳	۲	۱	امتیاز	
	۱۷۹۸	۹۲۳	۶۱۹	۱۹۵	۸۳	تعداد پاسخگویی	
	۰,۴۹۷	۰,۲۵۵	۰,۱۷۱	۰,۰۵۴	۰,۰۲۳	درصد پاسخگویی	

آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

وضعیت آمار توصیفی متغیرهای تحقیق به صورت جدول زیر می‌باشد.

آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

واریانس	انحراف معیار	میانگین	بیشترین	کمترین
۰,۳۹۰	۰,۶۲	۲,۹۷	۴,۲۵	۱,۲۶
۰,۵۰۲	۰,۷۱	۲,۷۰	۴,۴۷	۱,۰۸
۰,۳۷۳	۰,۶۱	۳,۲۴	۴,۳۲	۱۰,۴۳
۰,۴۴۸	۰,۶۷	۲,۶۲	۴,۰۰	۱,۰۰

آزمون کولموگروف اسمیرنوف

برای اجرای روش‌های آماری و محاسبه آماره آزمون مناسب و استنتاج منطقی درباره فرضیه‌های پژوهش؛ مهمترین عمل، قبل از هر اقدامی انتخاب روش آماری مناسب برای پژوهش است. برای این منظور آگاهی از توزیع داده‌ها از الویت اساسی برخوردار است.

در این آزمون به دنبال تأیید یکی از فرضیات زیر هستیم:

H_0 : متغیرهای تحت بررسی دارای توزیع نرمال هستند.

H_1 : متغیرهای تحت بررسی دارای توزیع نرمال نیستند.

آزمون کولموگروف اسمیرنوف جهت بررسی نرمال بودن توزیع متغیرهای تحقیق

عملکرد شرکت	مزیت رقابتی سبز	تصویر برند سبز	تولید سبز
۰,۱۵۰	۰,۱۳۵	۰,۱۳۰	۰,۱۶۹
۰,۰۰۰	۰,۰۱۲	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰

همانطور که در جدول ۴-۵ ملاحظه می‌گردد سطح معنی داری در هر کدام از متغیرها پایین‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد لذا با اطمینان ۰/۹۵ می‌توان گفت که فرض غیرنرمال بودن متغیرهای تحت بررسی تایید گردید و فرض H_1 تایید گردید که بنابراین از روش PLS استفاده می‌شود.

بررسی برازش مدل مفهومی پژوهش

مدل‌یابی معادلات ساختاری به روش PLS شامل دو مرحله آزمون مدل اندازه‌گیری و آزمون مدل ساختاری می‌باشد. آزمون مدل اندازه‌گیری شامل بررسی پایایی (همسانی درونی) و روایی تشخیصی مدل می‌باشد. برای بررسی همسانی درونی سازه‌ها، فرنل و لارکر (۱۹۸۱) سه ملاک را پیشنهاد می‌کنند که شامل: ۱- پایایی هر یک از گویه‌ها یا متغیرهای مشاهده‌شده؛ ۲- اعتبار مرکب هر یک از سازه‌ها و ۳- میانگین واریانس استخراج‌شده AVE. برای بررسی اعتبار هر یک از متغیرهای مشاهده‌شده یا گویه‌ها، گفن و اشتراپ (۲۰۰۵) پیشنهاد می‌کنند. برای بررسی اعتبار مرکب هر یک از سازه‌ها، چین (۱۹۹۸)، ضریب دیلون - گلدشتاین را پیشنهاد می‌کند. از آنجایی که PLS بر خلاف رگرسیون چندگانه OLS از نمرات عاملی مورد‌ها برای تحلیل و برآورد مسیرها استفاده می‌کند، در نظر گرفتن بار عاملی هر یک از متغیرهای مشاهده‌شده در محاسبه شاخص پایایی ضروری است. این در حالی است که ضریب آلفای کرونباخ، وزن برابری به گویه‌ها می‌دهد و اعتبار را کمتر نشان می‌دهد، بنابراین ضریب دیلون-گلدشتاین تناسب بیشتری با این روش تحلیل دارد (چین، ۱۹۹۸). مقادیر قابل پذیرش این شاخص باید بیشتر از ۰/۷ باشند، نشانگر سوم، بررسی پایایی، میانگین واریانس استخراج‌شده می‌باشد. فرنل و لارکر (۱۹۸۱) مقادیر AVE ۰/۵ و بیشتر را توصیه می‌کنند و این امر به معنای آن است که سازه موردنظر حدود ۵۰ درصد یا بیشتر واریانس نشانگرهای خود را تبیین می‌کند (همان منبع). برای بررسی روایی تشخیصی یا واگرای سازه‌ها، چین (۱۹۹۸) دو ملاک را توصیه می‌کند که نخست، گویه‌ها یا نشانگرهای یک سازه باید بیشترین بار عاملی را بر سازه خود داشته باشند؛ یعنی کمترین بار مقطعی (Cross-Loading) را بر سازه‌های دیگر داشته باشند. گفن و اشتراپ (۲۰۰۵)، پیشنهاد می‌کنند که بار عاملی هر گویه بر سازه مربوط به خود باید حداقل ۰/۱ بیشتر از بار عاملی همان گویه بر سازه‌های دیگر باشد. ملاک دوم اینکه جذر AVE یک سازه باید بیشتر از همبستگی آن سازه با سازه‌های دیگر باشد. این امر نشانگر آن است که همبستگی آن سازه با نشانگرهای خود بیشتر از همبستگی اش با سازه‌های دیگر است. علاوه بر این ملاک‌ها، تن‌هاوس و دیگران (۲۰۰۵) ملاک دیگری را برای بررسی کیفیت یا برازش مدل اندازه‌گیری پیشنهاد می‌کنند که شامل شاخص بررسی اعتبار اشتراک (CV-Communality) می‌باشد.

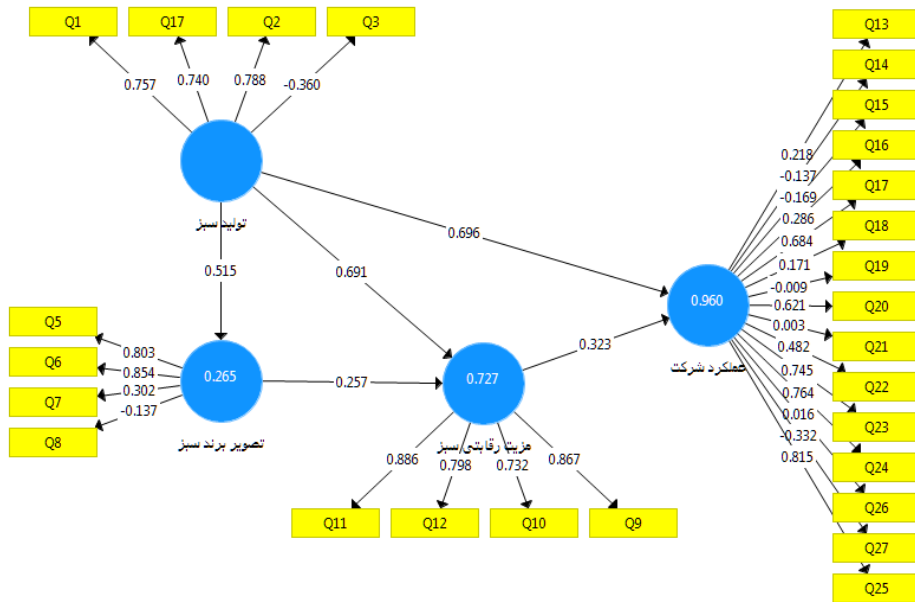
مقادیر مثبت این شاخص نشانگر کیفیت مناسب ابزارهای اندازه‌گیری و مقادیر منفی آن نیز نشانگر کیفیت پایین ابزارها در اندازه‌گیری متغیر مکنون می‌باشند. بررسی اعتبار مرکب و میانگین واریانس استخراج‌شده هر یک از گویه‌ها در جدول زیر نشان داده شده است:

نتایج کلی از سازه‌های تحقیق

R^2	اعتبار مرکب	AVE میانگین واریانس استخراج شده	متغیرهای تحقیق
۰,۹۶	۰,۸۶	۰,۵۸	تولید سبز
	۰,۷۵	۰,۵۲	تصویر برند سبز
	۰,۸۵	۰,۵۵	مزیت رقابت سبز
	۰,۸۱	۰,۵۶	عملکرد شرکت

با توجه به جدول فوق اعدادی که زیر ستون اعتبار مرکب می‌باشد، ضریب دیلون - گلدشتاین می‌باشند که مقادیر بیشتر از ۰,۷ برای این ملاک قابل قبول هستند. مقادیر متوسط واریانس استخراج شده - AVE- در جدول بالا باید بیشتر از ۰,۵ باشد که در جدول مذکور نشان داده شده است.

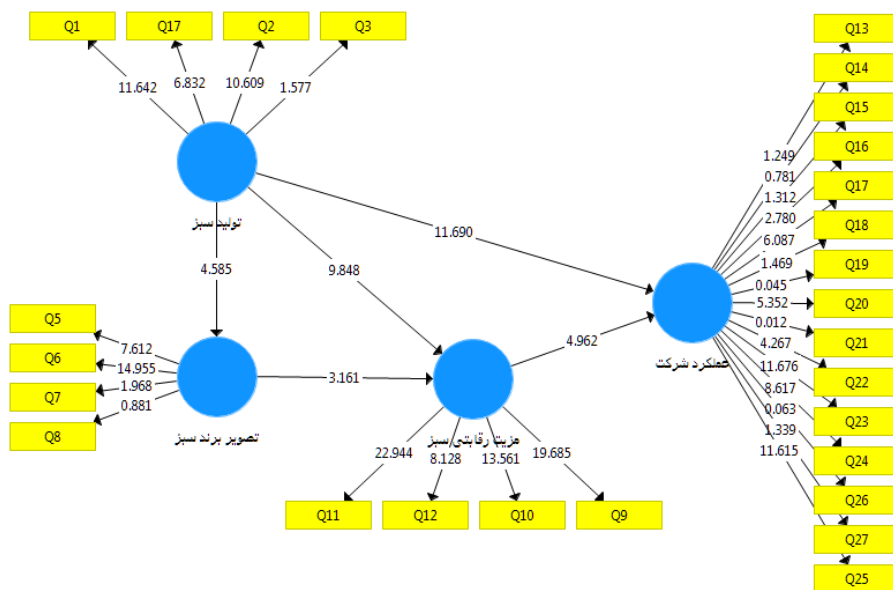
مدل استخراجی تحقیق



حالت ضریب مسیر

بر اساس نتایج مدل زیر مقدار ضریب مسیر برای:

- (۱) تولید سبز بر تصویر برند سبز ۰,۵۱۵
- (۲) تولید سبز بر عملکرد شرکت ۰,۳۲۹
- (۳) تولید سبز بر مزیت رقابتی سبز ۰,۶۹۱
- (۴) تصویر برند سبز بر مزیت رقابتی سبز ۰,۲۵۴
- (۵) مزیت رقابتی سبز بر عملکرد شرکت ۰,۳۲۳



نتایج مقادیر t و ضریب مسیر متغیرهای تحقیق

نتیجه فرضیه	ضریب مسیر	مقادیر t	میانجیگر	متغیر وابسته	متغیر مستقل
تایید	۰,۵۱۵	۴,۵۸۵	---	تصویر برند سبز	تولید سبز
تایید	۰,۳۲۹	۱۱,۶۹۰	---	عملکرد شرکت	تولید سبز
تایید	۰,۶۹۱	۹,۸۴۸	---	مزیت رقابتی سبز	تولید سبز
تایید	۰,۲۵۴	۳,۲۶۱	---	مزیت رقابتی سبز	تصویر برند سبز
تایید	۰,۳۲۳	۴,۹۶۲	---	عملکرد شرکت	مزیت رقابتی سبز

نتایج آزمون فرضیات تحقیق

با توجه به جدول زیر تحقیق، نتایج حاصل شده از تجزیه و تحلیل با معادلات ساختاری بر اساس PLS به صورت ارائه شده است:

آزمون فرضیه اول: تولید سبز بر تصویر برند سبز تأثیر دارد.

H₀: تولید سبز بر تصویر برند سبز تأثیر ندارد.

H₁: تولید سبز بر تصویر برند سبز تأثیر دارد

با توجه به الگوی تحلیل مسیر با استفاده از روش حداقل مربعات جزئی تأثیر تولید سبز بر تصویر برند سبز با مقدار آماره t ۴,۵۸۵ بیشتر از ۱,۹۶ و ضریب مسیر ۰,۵۱۵ می باشد؛ بنابراین فرضیه **H₀** رد شده و می توان نتیجه گرفت که تولید سبز بر تصویر برند سبز تأثیر مثبت و معنی داری دارد.

آزمون فرضیه دوم: تولید سبز بر عملکرد شرکت تأثیر دارد.

H₀: تولید سبز بر عملکرد شرکت تأثیر ندارد.

H₁: تولید سبز بر عملکرد شرکت تأثیر دارد

با توجه به الگوی تحلیل مسیر با استفاده از روش حداقل مربعات جزئی تأثیر تولید سبز بر عملکرد شرکت با مقدار آماره t ۱۱,۶۹۰ بیشتر از ۱,۹۶ و ضریب مسیر ۰,۳۲۹ می باشد؛ بنابراین فرضیه **H₀** رد شده و می توان نتیجه گرفت که تولید سبز بر عملکرد شرکت تأثیر مثبت و معنی داری دارد.

آزمون فرضیه سوم: تولید سبز بر مزیت رقابتی سبز تأثیر دارد.

H₀: تولید سبز بر مزیت رقابتی سبز تأثیر ندارد.

H₁: تولید سبز بر مزیت رقابتی سبز تأثیر دارد

با توجه به الگوی تحلیل مسیر با استفاده از روش حداقل مربعات جزئی تأثیر تولید سبز بر عملکرد شرکت با مقدار آماره t ۹,۸۴۸ بیشتر از ۱,۹۶ و ضریب مسیر ۰,۶۹۱ می باشد؛ بنابراین فرضیه **H₀** رد شده و می توان نتیجه گرفت که تولید سبز بر مزیت رقابتی سبز تأثیر مثبت و معنی داری دارد.

آزمون فرضیه چهارم: تصویر برند سبز بر مزیت رقابتی سبز تأثیر دارد.

H₀: تصویر برند سبز بر مزیت رقابتی سبز تأثیر ندارد.

H₁: تصویر برند سبز بر مزیت رقابتی سبز تأثیر دارد

با توجه به الگوی تحلیل مسیر با استفاده از روش حداقل مربعات جزئی تأثیر تصویر برند سبز بر مزیت رقابتی سبز با مقدار آماره t ۳,۲۶۱ بیشتر از ۱,۹۶ و ضریب مسیر ۰,۲۵۴ می باشد؛ بنابراین فرضیه **H₀** رد شده و می توان نتیجه گرفت که تصویر برند سبز بر مزیت رقابتی سبز تأثیر مثبت و معنی داری دارد.

آزمون فرضیه پنجم: مزیت رقابتی سبز بر عملکرد شرکت تأثیر دارد.

H₀: مزیت رقابتی سبز بر عملکرد شرکت تأثیر ندارد.

H₁: مزیت رقابتی سبز بر عملکرد شرکت تأثیر دارد

با توجه به الگوی تحلیل مسیر با استفاده از روش حداقل مربعات جزئی تاثیر مزیت رقابتی سبز بر عملکرد شرکت با مقدار آماره t ۴,۹۶۲ بیشتر از ۱,۹۶ و ضریب مسیر ۰,۳۲۳ می باشد؛ بنابراین فرضیه H_0 رد شده و می توان نتیجه گرفت که تصویر برند سبز بر مزیت رقابتی سبز تأثیر مثبت و معنی داری دارد.

آزمون فرضیه ششم: تولید سبز با نقش میانجی تصویر برند سبز بر مزیت رقابتی سبز تأثیر دارد

H_0 : تولید سبز با نقش میانجی تصویر برند سبز بر مزیت رقابتی سبز تأثیر ندارد.

H_1 : تولید سبز با نقش میانجی تصویر برند سبز بر مزیت رقابتی سبز تأثیر دارد

به منظور بررسی فرضیه ششم از آزمون سوبل استفاده می شود:

نتایج آزمون سوبل فرضیه ششم

تاثیرات متغیرها	مقدار تی متغیرها	مقدار تی آزمون سوبل	سطح معنی داری	نتیجه فرضیه
تولید سبز بر تصویر برند سبز	۴,۵۸۵	۲,۶۰۲	۰,۰۰۹	تایید
تصویر برند سبز بر مزیت رقابتی سبز	۳,۱۶۱			

با توجه به نتایج در جدول فوق، مقدار سطح معنی داری کمتر از ۰,۰۵ می باشد و همچنین مقدار تی آزمون سوبل برابر با ۲,۶۰۲ است؛ بنابراین فرضیه H_0 رد شده و می توان نتیجه گرفت که تولید سبز با نقش میانجی تصویر برند سبز بر مزیت رقابتی سبز تأثیر مثبت و معنی داری دارد.

آزمون فرضیه هفتم: تصویر برند سبز با نقش میانجی مزیت رقابتی سبز بر عملکرد شرکت تأثیر دارد.

H_0 : تصویر برند سبز با نقش میانجی مزیت رقابتی سبز بر عملکرد شرکت تأثیر ندارد.

H_1 : تصویر برند سبز با نقش میانجی مزیت رقابتی سبز بر عملکرد شرکت تأثیر دارد

به منظور بررسی فرضیه هفتم از آزمون سوبل استفاده می شود:

نتایج آزمون سوبل فرضیه هفتم

تاثیرات متغیرها	مقدار تی متغیرها	مقدار تی آزمون سوبل	سطح معنی داری	نتیجه فرضیه
تولید سبز بر مزیت رقابتی سبز	۳,۱۶۱	۲,۶۶۵	۰,۰۰۷	تایید
مزیت رقابتی سبز بر عملکرد شرکت	۴,۹۶۲			

با توجه به نتایج در جدول فوق، مقدار سطح معنی داری کمتر از ۰,۰۵ می باشد و همچنین مقدار تی آزمون سوبل برابر با ۲,۶۰۲ است؛ بنابراین فرضیه H_0 رد شده و می توان نتیجه گرفت که تصویر برند سبز با نقش میانجی مزیت رقابتی سبز بر عملکرد شرکت تأثیر مثبت و معنی داری دارد.

پیشنهادهات

پیشنهادهات مبتنی بر یافته‌های فرضیه اول

* به کارآفرینان واحدهای تجاری پیشنهاد می گردد چنانچه به دنبال فاکتورهای مؤثر بر بهبود تصویر برند می باشند، بصورت جدی زمینه‌های تقویت تولید سبز را در واحدهای تجاری تحت کنترل را فراهم آورند.

* به سرمایه‌گذاران و فعالان بازار بورس پیشنهاد می گردد، شرکت‌های هدف سرمایه‌گذاری خود را بر اساس تصویر برند رتبه بندی نموده و در واحدهایی سرمایه‌گذاری نمایند که آن واحد از نظر فاکتور یاد شده در سطح بالایی باشند؛ زیرا در اینگونه واحدها، تولید سبز در سطح بالایی است.

* به مراجع استانداردگذاری پیشنهاد می‌گردد استانداردهای مشخص و مدونی را برای سنجش صحیح تولید سبز تدوین نمایند.

پیشنهادات مبتنی بر یافته‌های فرضیه دوم

* به کارآفرینان واحدهای تجاری پیشنهاد می‌گردد چنانچه به دنبال فاکتورهای مؤثر بر بهبود عملکرد شرکت می‌باشند، بصورت جدی زمینه‌های تقویت تولید سبز را در واحدهای تجاری تحت کنترل را فراهم آورند.

* به سرمایه‌گذاران و فعالان بازار بورس پیشنهاد می‌گردد، شرکت‌های هدف سرمایه‌گذاری خود را بر اساس تولید سبز رتبه بندی نموده و در واحدهایی سرمایه‌گذاری نمایند که آن واحد از نظر فاکتورهای یاد شده در سطح بالایی باشند؛ زیرا در اینگونه واحدها، انگیزه عملکرد شرکت در سطح مطلوبی است.

* به مراجع استانداردگذاری پیشنهاد می‌گردد استانداردهای مشخص و مدونی را برای سنجش صحیح عملکرد شرکت تدوین نمایند.

پیشنهادات مبتنی بر یافته‌های فرضیه چهارم

* به کارآفرینان واحدهای تجاری پیشنهاد می‌گردد چنانچه به دنبال فاکتورهای مؤثر بر بهبود مزیت رقابتی می‌باشند، بصورت جدی زمینه‌های تقویت تصویر برند سبز را در واحدهای تجاری تحت کنترل را فراهم آورند.

* به سرمایه‌گذاران و فعالان بازار بورس پیشنهاد می‌گردد، شرکت‌های هدف سرمایه‌گذاری خود را بر اساس تصویر برند سبز رتبه بندی نموده و در واحدهایی سرمایه‌گذاری نمایند که آن واحد از نظر فاکتورهای یاد شده در سطح بالایی باشند؛ زیرا در اینگونه واحدها، مزیت رقابتی شرکت در سطح بالایی است.

* به مراجع استانداردگذاری پیشنهاد می‌گردد استانداردهای مشخص و مدونی را برای سنجش صحیح مزیت رقابتی تدوین نمایند.

پیشنهادات مبتنی بر یافته‌های فرضیه پنجم

* به کارآفرینان واحدهای تجاری پیشنهاد می‌گردد چنانچه به دنبال فاکتورهای مؤثر بر بهبود عملکرد شرکت می‌باشند، بصورت جدی زمینه‌های تقویت مزیت رقابتی سبز را در واحدهای تجاری تحت کنترل را فراهم آورند.

* به سرمایه‌گذاران و فعالان بازار بورس پیشنهاد می‌گردد، شرکت‌های هدف سرمایه‌گذاری خود را بر اساس مزیت رقابتی سبز رتبه‌بندی نموده و در واحدهایی سرمایه‌گذاری نمایند که آن واحد از نظر فاکتورهای یاد شده در سطح بالایی باشند؛ زیرا در اینگونه واحدها، عملکرد شرکت در سطح بالایی است.

* به مراجع استانداردگذاری پیشنهاد می‌گردد استانداردهای مشخص و مدونی را برای سنجش صحیح مزیت رقابتی سبز تدوین نمایند.

پیشنهادات مبتنی بر یافته‌های فرضیه هفتم

* به کارآفرینان واحدهای تجاری پیشنهاد می‌گردد چنانچه به دنبال فاکتورهای مؤثر بر بهبود عملکرد شرکت می‌باشند، بصورت جدی زمینه‌های بهبود تصویر برند سبز و مزیت رقابتی سبز را در واحدهای تجاری تحت کنترل را فراهم آورند.

* به سرمایه‌گذاران و فعالان بازار بورس پیشنهاد می‌گردد، شرکت‌های هدف سرمایه‌گذاری خود را بر اساس تصویر برند سبز و مزیت رقابتی سبز رتبه‌بندی نموده و در واحدهایی سرمایه‌گذاری نمایند که آن واحد از نظر فاکتورهای یاد شده در سطح بالایی باشند؛ زیرا در اینگونه واحدها، عملکرد شرکت در سطح بالایی است.

* به مراجع استانداردگذاری پیشنهاد می‌گردد استانداردهای مشخص و مدونی را برای سنجش صحیح نوآوری سبز و عملکرد شرکت تدوین نمایند.

پیشنهادات آتی

- بررسی نقش ترکیب هیات مدیره در تعدیل تأثیر تولید سبز بر عملکرد شرکت.
- بررسی نقش افشای اطلاعات در تعدیل تأثیر تولید سبز بر عملکرد شرکت.
- بررسی نقش اعتماد اجتماعی در تعدیل تأثیر تولید سبز بر عملکرد شرکت.
- بررسی نقش مسئولیت‌های اجتماعی در تعدیل تأثیر تولید سبز بر عملکرد شرکت.
- بررسی نقش ویژگی‌های شرکت در تعدیل تأثیر تولید سبز بر عملکرد شرکت.
- بررسی نقش خصوصیات صنعت در تعدیل تأثیر تولید سبز بر عملکرد شرکت.

محدودیت‌های پژوهش

❖ عدم درک برخی سوالات پرسشنامه توسط پاسخ دهندگان عمده‌ترین محدودیت پژوهش حاضر بود.

منابع

- آجیل چی، بیتا، ذوقی، لیلیا، ربیعی رودسری، شهربانو. (۱۳۹۳). رابطه انگیزش شغلی و رضایت شغلی با تعهد سازمانی در کارکنان ناجا، مطالعات مدیریت بر آموزش انتظامی، سال هفتم، شماره ۲۵، صص: ۱۷-۱.
- آراسته امامزاده هاشمی، محمد. (۱۳۹۲). تبیین عملکرد شرکت با استفاده از بازارگرایی، نوآوری و مزیت روابطی در شرکتهای تولیدی استان گیلان. پایان نامه کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی - گرایش بازرگانی. دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت. دانشکده مدیریت و حسابداری
- آذر، عادل و مریم دانشور (۱۳۸۶)، " مروری بر روشهای ارزیابی عملکرد شعب بیمه"، فصلنامه صنعت بیمه، سال بیست و دوم، شماره ۲، صص ۱۲۵-۱۲۳.
- ایزدی، حمیدرضا. (۱۳۹۵). بررسی تاثیر فناوری اطلاعات بر بهبود مدیریت در شرکتهای پتروشیمی استان کرمانشاه. کنفرانس بین المللی مدیریت و حسابداری، ۳۱ تیر ماه، تهران، دانشگاه تهران.
- اجلالی، رقیه (۱۳۹۰) بررسی تاثیر بکارگیری فناوری اطلاعات بر عملکرد کارکنان دانشگاه پیام نور استان آذربایجان شرقی. پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه پیام نور استان تهران - دانشکده مدیریت و حسابداری.
- انواری رستمی، علی اصغر؛ خسروانجم، داوود؛ رجبزاده، علی؛ شایان، علی (۱۳۹۰)، بررسی ارتباط میان قابلیت های سیستم های اطلاعاتی و عملکرد شرکت ها بر اساس دیدگاه مبتنی بر منابع با استفاده تکنیک فازی، پژوهش های مدیریت منابع انسانی، دوره ۱، شماره ۱، صص: ۲۱-۱.
- امیری، سیدخسرو و مجتبی وکیل زاده روح الامینی، ۱۳۹۳، تاثیر مسئولیت اجتماعی بر عملکرد مالی شرکت ها، کنفرانس بین المللی حسابداری، اقتصاد و مدیریت مالی، تهران، شرکت دانش محور ارتاخه.
- ایرانزاده، سلیمان برقی، امیر، (۱۳۸۸)، الگوهای ارزیابی عملکرد سازمان، انتشارات فروزش، ص ۷
- بیاضی، طهرابند، علی؛ عقیلی، حسن؛ معین نجف آبادی، فقیهه (۱۳۸۸). مدل جامع مدیریت عملکرد سازمانها. مجله تدبیر، شماره ۲۱۱، ۴۹-۵۴.
- بنایی پور، ربابه. (۱۳۹۲). بررسی تاثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات بر اثربخشی معلمان شاغل در مدارس ابتدایی منطقه ۱۰ آموزش و پرورش تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد واحد تهران مرکزی - دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی.
- بدیع زاده، علی. رضایی فر، غلامرضا (۱۳۹۳). مدل ساختار علیت بهره وری منابع انسانی، رضایت شغلی، رفتار شهروندی و تعهد سازمانی در صنعت آب و فاضلاب. مجله مدیریت توسعه و تحول، شماره ۲۰، صص: ۷۳-۶۷.
- تقوا محمد، رضا. حسینی بامکان، سید مجتبی. فلاح لاجیمی، حمید رضا. (۱۳۹۲). تأثیر بکارگیری فناوری اطلاعات بر عملکرد سازمانی و مزیت رقابتی، فصلنامه مطالعات مدیریت فناوری اطلاعات، سال دوم، شماره ۵، صص: ۱۱-۱.
- تقوی فرد، محمدتقی. صمدی، فائقه. (۱۳۹۳). عوامل موثر بر پیاده سازی طرحهای فناوری اطلاعات سبز با تاکید بر مجازی سازی (مورد مطالعه: شرکت ساپکو)، فصلنامه علوم مدیریت ایران، دوره ۹، شماره ۳۵، صص: ۱۱۲-۸۸.

- جمالی غلامرضا، و هاشمی مهدی (۱۳۹۰). سنجش روابط بین عوامل موثر بر ریسک پروژه های فن آوری اطلاعات در بانک ملت استان بوشهر با استفاده از تکنیک دیمتل فازی. مدیریت فناوری اطلاعات، ۳(۹).
- حاجیان، امیراحمدوند، علیمحمد، موحدی، مسعود (۱۳۹۲). مدل ارزیابی عملکرد سازمان های تحقیقات غیرصنعتی، فصلنامه پژوهشهای مدیریت منابع انسانی دانشگاه امام حسین (ع)، سال پنجم، شماره ۲، صص ۱۰۵-۸۱.
- حسینی، معصومه (۱۳۹۲). بررسی تاثیر فناوری اطلاعات بر بهبود عملکرد سیستم بانکی کشور طی سالهای ۱۳۸۰-۱۳۹۰، پایان نامه کارشناسی ارشد رشته حسابداری، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی سمنان، ایران
- حسینی، نیک نقش و محمدیان مهدیزاده، علی وسید علیپور، سید خلیل، ۱۳۸۶، کارکرد فناوری اطلاعات در مدیریت منابع انسانی، مجموعه مقالات همایش سراسری باشگاه پژوهشگران جوان در رشته مدیریت، انتشارات دانشگاه آزاد واحد فیروزکوه.
- حقیقی، محمد؛ قارلقی، ابراهیم؛ میراسدی، سمانه و نیکبخت، فاطمه (۱۳۸۹) بررسی رابطه ی میان ویژگی های بیانیه ی مأموریت سازمان و عملکرد سازمانی (مورد مطالعه در شرکت های فعال صنایع غذایی تهران) پژوهش نامه ی مدیریت تحول، سال ۲، شماره ۴، ص ۱۷۵.
- خاکی، غلامرضا (۱۳۹۳). روش تحقیق با رویکردی به پایان نامه نویسی. نشر بازتاب؛ تهران
- خیری، بهرام. روشنی، عارفه (۱۳۹۲). بررسی نقش میانجی گرانه قابلیت های بازاریابی در رابطه بین جهت گیری های استراتژیک و عملکرد سازمان: مطالعه موردی در بانک ملی ایران. نشریه پژوهشگر (مدیریت). دوره ۱۰، شماره ۲۹، صص: ۱۱۳-۹۷
- رحمانی، زین العابدین و باومدی، میثاق (۱۳۹۰). نقش رضایت شغلی و تعهد سازمانی در خلاقیت و کارآفرینی کارکنان. کنفرانس ملی کارآفرینی، تعاون و جهاد اقتصادی.
- رهنورد فرج اله، داودنیا داود، عباس پور فریبا، فرزین مهر بهاره. بررسی تأثیر آمادگی تکنولوژی بر عملکرد سازمانی از طریق پذیرش فناوری. فصلنامه علمی - پژوهشی فرایند مدیریت و توسعه . ۱۳۹۵؛ ۲۹ (۱): ۹۹-۱۱۸
- رضائی، کاظم (۱۳۹۲). مطالعه ارتباط بین بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات با توانمندسازی کارکنان سازمان مرکزی دانشگاه آزاد اسلامی. پایان نامه کارشناسی ارشد مدیریت دولتی گرایش مدیریت تحول. دانشگاه آزاد اسلامی واحد نراق.
- رنجی جیفرودی، نیما (۱۳۸۹). بررسی تاثیراتوماسیون اداری بر بهبود تصمیم گیری مدیران استانداری و حوزه ستادی، پایان نامه کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت.
- رحیم نیا، فریبرز. کفاش پور، آذر. پوررضا، ملیحه (۱۳۹۱). ارائه مدلی برای بررسی تاثیر مشتری مداری، رقیب مداری، گرایش به نوآوری و هزینه گرایی بر قابلیت های بازاریابی. دومین کنفرانس بین المللی مدیریت، کارآفرینی و توسعه اقتصادی. دانشگاه پیام نور. قم.
- زارعی، عظیم، فارسیزاده، حسین. سیاه سرانی کجوری، محمد علی. دهقانی سلطانی، مهدی (۱۳۹۴). تأثیر هوش سازمانی بر عملکرد سازمان با بهره گیری از ظرفیتهای بازاریابی، پژوهشنامه مدیریت اجرایی، سال هفتم، شماره ۱۳، ۶۴-۳۹
- زارعی متین، حسن . جام پر از می، مونا. یزدانی، حمید رضا . سادات بیربایی، هانیه (۱۳۸۹). بررسی رابطه بین گرایش استراتژیک شرکت با عملکرد سازمانی با استفاده از رویکرد کارت امتیازی متوازن . فصلنامه علمی پژوهشی مدیریت بازرگانی دوره ۲، شماره ۶.
- رفیع زاده، علا الدین (۱۳۸۶). مدیریت عملکرد و توسعه یافتگی سازمان ها (مطالعه موردی و تجربه عملی). سومین کنفرانس ملی مدیریت عملکرد، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، تهران.
- سعیدی، اسماعیل (۱۳۹۲). تاثیر فناوری اطلاعات بر عملکرد و رضایت شغلی کارکنان شرکت گاز استان سمنان. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه آزاد اسلامی واحد شاهرود - دانشکده مدیریت و حسابداری
- سادات صفوی، زهرا (۱۳۹۳). رابطه مدیریت دانش و فناوری اطلاعات با بهره وری شغلی شعب بانک ملت شیراز. پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت - دانشکده علوم انسانی.

شیخ زاده، رجبعلی. (۱۳۸۸). الگوی مفهومی مدیریت عملکرد در سازمان های مأموریت محور، فصلنامه پژوهش های مدیریت منابع انسانی دانشگاه جامع امام حسین (ع)، سال اول، شماره ۲، ۸۳-۵۷.

صادقی باطانی، زهرا. (۱۳۸۹). تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) بر بهره وری نیروی کار صنایع کارخانه ای با سطح فناوری متوسط (MT) ایران. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبائی - دانشکده اقتصاد.

صرافی زاده، اصغر. (۱۳۹۰). فناوری اطلاعات در سازمان (مفاهیم و کاربردها)، انتشارات میر، تهران.

صرافی زاده، اصغر، ۱۳۸۹، سیستم اطلاعات مدیریت (رویکرد راهبردی)، انتشارات ترمه، چاپ پنجم.

صفایی، احسان (۱۳۹۰)، سیستم های اطلاعاتی مدیریت، تهران: انتشارات شرکت داروسازی جابران حیان.

کشاورزی، موسی (۱۳۹۱). رابطه استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات و کارآفرینی با بهره وری شغلی دبیران مدارس متوسطه شهرستان خرامه. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی مرودشت - دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی.

کریمی، ایمان، مسعودی، ابوالقاسم. (۱۳۹۵). تبیین نقش فناوری اطلاعات در ظرفیت سازی ساختار مدیریت دانش سازمانی. نخستین همایش ملی مدیریت، حسابداری و علوم رفتاری، تهران، دانشگاه جامع علمی کاربردی، تیر ماه.

کمال احمدی، مسعود. (۱۳۹۱). فناوری اطلاعات سبز، فصل نامه تخصصی مهندسی صنایع، شماره ۵۰، صص: ۱۱-۳.

کردستانی، غلامرضا، هادی لو، علی اصغر. (۱۳۹۰). رابطه بین میزان سرمایه گذاری در فناوری اطلاعات و عملکرد مالی شرکت ها، پژوهش های حسابداری مالی و حسابرسی (پژوهشنامه حسابداری مالی و حسابرسی)، دوره ۳، شماره ۱۰، صص: ۱۸۷-۱۶۳.

عمید، امین؛ غمخواری، سیده معصومه (۱۳۸۸)، بررسی تأثیر فناوری اطلاعات بر توسعه صادرات صنایع کوچک و متوسط در ایران، چشم انداز مدیریت، شماره ۳۲، صص: ۲۰۲-۱۸۳.

عالم تبریز، اکبر و رجیبی، ایمان و حاجی بابا علی، علی، ۱۳۸۸، سرمایه فکری، جلد اول، چاپ اول، تهران، انتشارات مرکز آموزش و تحقیقات صنعتی ایران. ص ۱۸۷

علامه، سید محسن و مهدی مقدمی، (۱۳۸۹)، "بررسی رابطه بین یادگیری سازمانی و عملکرد سازمانی"، پژوهشنامه مدیریت اجرایی، سال دهم، شماره ۱ (پیاپی ۳۸)، ص ۸۵.

عابدی جعفری حسن. اسدنژاد رکنی مهدی. یزدانی حمید رضا. (۱۳۹۴). بررسی تأثیر استفاده از فناوری اطلاعات بر عملکرد عملیاتی و عملکرد استراتژیک واحد مدیریت منابع انسانی در شرکت های خودروساز و قطعه ساز تهران. نشریه مدیریت فناوری اطلاعات. دوره ۳، شماره ۹، صص: ۸۸-۶۹.

فتحیان، محمد، مهدوی نور، حاتم (۱۳۹۱)، مبانی و مدیریت فناوری اطلاعات، انتشارات دانشگاه علم و صنعت ایران.

فیضی، عمار، ساده، احسان. (۱۳۹۶). اولویت بندی سطح عملکرد تکنولوژی شرکت های خودروسازی ایران با استفاده از رویکرد (PANDA-FANP-FVIKOR). فصلنامه مدیریت صنعتی، ۱۲(۴۱)، ۴۶-۲۹.

قاسمی، وحید. (۱۳۸۹). مدل سازی معادله ساختاری در پژوهش های اجتماعی با کاربرد Amos Graphics. تهران: جامعه شناسان.

ناظری، منیر و ساریه صفری، ۱۳۹۳، اهمیت کاربرد فناوری ارتباطات و اطلاعات بر عملکرد شرکت در بازرگانی بین الملل (مطالعه موردی شرکتهای فعال در تجارت بین المللی استان گیلان)، کنفرانس بین المللی حسابداری و مدیریت، تهران، موسسه همایشگران مهر اشراق، مرکز همایشهای دانشگاه تهران،

محمودزاده. نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در بهره وری کل عوامل و رشد اقتصادی. رساله دکترا، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران علوم تحقیقات، سال ۱۳۸۶ .

مرتضوی، مهدی؛ سولی قهرودی، مهدی و رستمی، آرزو. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر نوآوری سازمانی و استراتژی عمومی رهبری هزینه بر عملکرد سازمان از طریق مزیت رقابتی. مجله مدیریت توسعه و تحول، شماره ۲۷.

مک لوید، ریموند " سیستم های اطلاعات مدیریت " ترجمه مهدی جمشیدیان ، اکبر مهدی پور عطا آبادی ، دانشگاه اصفهان (اصفهان ، سازمان برنامه و بودجه استان اصفهان ، ۱۳۸۷)

لاودن، کنت.سی، ترجمه حسینی، مجتبی و مصطفوی، اکبر، ۱۳۸۹، سیستم‌های اطلاعات مدیریت، انتشارات فدک ایساتیس. یوسفی، ثمین(۱۳۹۰)" تطبیقی تاثیر سرمایه فکری بر عملکرد سازمانی صنعت بانکداری استان گیلان در دو بخش دولتی و خصوصی" پایان نامه کارشناسی ارشد رشته مدیریت دولتی، دانشگاه آزاد واحد رشت

یاری زاده، محمد. بهلولی، علی. رحمتی، سحر. خورشیدی، محمد.(۱۳۹۵). نقش فناوری اطلاعات در توسعه منابع انسانی، کنفرانس بین المللی مدیریت و حسابداری، دانشگاه تهران، ۳۱ تیرماه.

یونسیان، امیر(۱۳۹۲). بررسی نقش فن آوری اطلاعات و ارتباطات در تواناسازی نیروی سازمانی دانشگاه صنعتی شاهرود. پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد شاهرود - دانشکده علوم انسانی.

منابع لاتین

- Al-Dhaafri ,H &etal(2013)" The Effect of Total Quality Management, Enterprise Resource Planning and the Entrepreneurial Orientation on the Organizational Performance:The Mediating Role of the Organizational Excellence --- A Proposed Research Framework " International Journal of Business Administration, Vol. 4, No. 1.pp:66-85.
- Akmal Aini Othman, (2016), "the Relationship between Supply Chain Integration, Just- In-Time and Logistics Performance: A Supplier's Perspective on the Automotive Industry in Malaysia
- Batini, C.,Viscusi, G & Cherabini, D. (2009). Go7 Qual: A Quality Driven Methodology for E-Government Project Planning, Journal Government Information Quarterly, pp. 106-117.
- Bose, Ranjit, Luo, Xin.(2011) Integrative framework for assessing firms' potential to undertake Green IT initiatives via virtualization - A theoretical perspective. Journal of Strategic Information Systems 20.
- Bhagwat, R., & Sharma, M. K. (2007). Information system architecture: a framework for a cluster of small-and medium-sized enterprises (SMEs). Production Planning & Control, 18(4), 283-296.
- Chang, J.C and King, W.R; Measuring the Performance of Information Systems: A Functional Scorecard, Journal of Management Information Systems /Summer 2005, Vol. 22, No. 1, pp. 85-115.
- Cooper, W. W., and Muench, M. L.(2000). Virtual organization: Practice and the literature. Journal of Organizational Computing & Electronic Commerce 10 (3): 89-209.
- Chen, J. L. (2012). The synergistic effects of IT-enabled resources on organizational capabilities and firm performance. Information & Management, 49(3), 142-150.
- Dedrick, J., 2010. Green IS: concepts and issues for information systems research, Communications of the AIS, 27 (11).
- . Dubrain ,a. (2004).10-minuteguide to leadership.new york:macmillam Spectrum / alpha book.
- Fletcher, P. A. (2005). From personnel administration to business- driven human capital management: The transformation of the role of HR in digital age. In H., Gueutal, & D. L., Stone, The Brave New World of eHR, San Francisco, Jossey Bass, 1-21.
- Frissen, P. (2006). The Virtual state: Postmodernism, information and public administration. In The Governance of Cyberspace, edited by Brian D. Loader. London: Routledge. 111-125.
- Hung, R. Y. Y., Yang,B. Lien, B. Y-H., Mclean, G.N., Kuo, Y-M. (2010). Dynamic capability: Impact of process alignment and organizational learning culture on performance.
- Ho, I. A. (2008). What affects organizational performance? Industrial management & data systems, 108(9).
- Hamedi, M. (2010). The effect of ICT on empowerment administrative field of the Ministry of Finance and Economic Affairs. MSc Thesis, Islamic Azad University, Tehran Center

- Heim, G. R., & Peng, D. X. (2010). The impact of information technology use on plant structure, practices, and performance: An exploratory study. *Journal of Operations Management*, 28, 144-162
- Ho. Li-An,(2008),”What Affects Organizational Performance? The Linking Of Learning And Knowledge Management” , *Industrial Management & Data Systems*, Vol. 108, No.9, Pp.1234-1254
- Kim, E.O & Park, J.H. (2007). Study on The Rapid Prototyping Methodology of The Lecture Contents for The IT SOC Certificate Program. *Proceeding of the 2007 IEEE International Conference on Microelectronic Systems Education*. Washington, DC, USA. IEEE Computer Society.
- Limbu, Y.B. Jayachandran. C Babin, Barry. (2014) Does information and communication technology improve job satisfaction? The moderating role of sales technology orientation, *Industrial Marketing Management*. <http://dx.doi.org/10.1016/j.indmarman.2014.06.013> .
- Liu, S., & Wang, L. (2016). Influence of managerial control on performance in medical information system projects: the moderating role of organizational environment and team risks. *International Journal of Project Management*, 34(1), 102-116.
- Malaquias .R .F, Malaquias F. F.O. Hwang Y. (2016). Effects of information technology on corporate social responsibility: Empirical evidence from an emerging economy. *Computers in Human Behavior*, 59 pp: 195-201.
- Mercader -Ruiz, J., Merono-Cerdan, A. L., &Sabater-Sanchez, R. (2006), Information technology and learning: Their relationship and impact on organisational performance in small businesses, *International Journal of Information Management*, 26(1), 16°29
- Moon, Y. J., & Kym, H. G. (2006). A model for the value of intellectual capital. *Canadian Journal of Administrative Sciences/Revue Canadienne des Sciences de l'Administration*, 23(3), 253-269.
- Parham, D., Roberts, P. and Sun, H. (2001), *Information Technology and Australia's Productivity Surge*, Productivity Commission Staff Research Paper, AusInfo, Canberra.
- Park, Y., Fujimoto, T., & Hong, P. (2012). Product architecture, organizational capabilities and IT integration for competitive advantage. *International Journal of Information Management*, 32(5), 479-488.
- Parvaneh Saeidi , Sayyedeh Parisa Saeidi , Saudah Sofian , Sayedeh Parastoo Saeidi , Mehrbakhsh Nilashi , Abbas Mardani , *The Impact of Enterprise Risk Management on Competitive Advantage by Moderating Role of Information Technology*, *Computer Standards & Interfaces* (2018), doi: <https://doi.org/10.1016/j.csi.2018.11.009>
- Rus, c.l; ranas, g & baban, a. (2012), "an analysis of environmental changes, resources and performance: an internal police organization perspective", *procedia- social and behavioral*, vol. 33, pp. 727-731.
- Randolt, A. (2004). *Organizational behavior management* (Translated by Kabiri, Gh.). Tehran: Majed Publications.
- Sharma,A. ,and Jain,R.(2003).*A dictionary of information technology*.India:CB
- Tseng, S.M,(2007), *The effects of information technology on knowledge ...*, *Expert Systems with Applications*, doi:10.1016/j.eswa.2007.06.011
- Tansey, D,T., Darnton,G. and Wateridge, J. (2003). "Business, Information, Technology and Society". Routledge, London and New York. First ed
- Wong, T. T., & Lu, Y. T. (2005). Key factors for small and medium enterprises in Taiwan to successfully implement information systems. *International Journal of Management and Enterprise Development*, 2(1), 106-121.

Yu, B. (2007). Embracing Statistical Challenges in the Information Technology Age, *ABI/INFORM Global*, (3), pp. 237-247.

Zain, M., Lassin, N. M., and Mokhtar, E. (2003). Use of information technology and information systems for organizational agility in Malaysian firms. *Singapore Management Review* 25 (1): 69-83.

Zeinabadi, Hassanreza, 2010, Job satisfaction and organizational commitment as antecedents of Organizational Citizenship Behavior (OCB) of teachers, *Procedia Social and Behavioral Sciences* 5, 998-1003.