



تاثیر فشارهای سازمانی بر موفقیت محصول سبز جدید از طریق نوآوری محصول سبز (مورد مطالعه: صنعت غذایی)

فاطمه محمدی

الهه نوری

امیر رضا ساعتی مقدم

فرهاد حسینی

کارشناسی ارشد، گروه مدیریت بازرگانی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد زنجان، زنجان، ایران

fatemehmohammadi136599@gmail.com

کارشناسی ارشد، گروه مدیریت بازرگانی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد زنجان، زنجان، ایران

Elahenouri9294@gmail.m

کارشناسی ارشد، گروه مدیریت بازرگانی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد زنجان، زنجان، ایران

Amirsaati2@gmail.com

کارشناسی ارشد، گروه مدیریت بازرگانی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد زنجان، زنجان، ایران

تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۱۱/۲۰

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۱/۱۹

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۰/۲۹

The impact of organizational pressures on the success of new green products through green product innovation (Case study: Food industry)

Fatemeh Mohammadi

Amir Reza Saati Moghadam

Farhad Hosseini

Business Major

Department of Business Administration, Zanjan Branch, Islamic Azad University, Zanjan, Iran, Strategic Orientation

Elahenouri

Department of Business Management, Zanjan Branch, Islamic Azad University, Zanjan, Iran, Strategic Orientation

Master of Business Administration, Marketing Major, Islamic Azad University, Zanjan Branch, Zanjan, Iran
Department of Business Administration, Zanjan Branch, Islamic Azad University, Zanjan, Iran, Domestic

Abstract

In this study, the effect of organizational pressures on the success of new green products through the mediation of green product innovation in food industry companies in Tehran province has been investigated. This research is of an applied type and was conducted using a descriptive-analytical method with a survey approach. To develop theoretical foundations, a library method was used and survey data were collected using a standard questionnaire. The reliability of the questionnaire was confirmed using the Cronbach's alpha method with a value of 0.907. The statistical population of the study includes managers of food industry companies in Tehran province, and the statistical sample is 118 people who have been selected using the Cochran formula and a proportional method. Descriptive and inferential statistical methods, including structural equation modeling, have been used to analyze the data using SPSS and LISREL software. The results showed that institutional pressures and weak green approaches of companies have a significant effect on the success of new green products. Also, institutional pressures and weak green approaches of companies significantly affect green product innovation, and this innovation itself plays a decisive role in the success of new green products. Finally, it was found that institutional pressures and weak green approaches of organizations have a significant impact on the success of new green products through green product innovation.

Keywords: Organizational pressures, new green product success, green product innovation, food industry

چکیده

در این پژوهش، تأثیر فشارهای سازمانی بر موفقیت محصولات سبز جدید از طریق میانجی‌گری نوآوری محصولات سبز، در شرکت‌های صنایع غذایی استان تهران بررسی شده است. این تحقیق از نوع کاربردی بوده و به روش توصیفی-تحلیلی با رویکرد پیمایشی انجام شده است. برای تدوین مبانی نظری، از روش کتابخانه‌ای استفاده شد و داده‌های پیمایشی نیز با بهره‌گیری از پرسشنامه استاندارد جمع‌آوری شدند. پایایی پرسشنامه با استفاده از روش آلفای کرونباخ، با مقدار ۰٫۹۰۷ تأیید گردید جامعه آماری پژوهش شامل مدیران شرکتهای صنایع غذایی استان تهران می باشد و نمونه آماری ۱۱۸ نفر است که با استفاده از فرمول کوکران و به شیوه نسبی انتخاب شده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، روش‌های آماری توصیفی و استنباطی، شامل مدل‌سازی معادلات ساختاری، با بهره‌گیری از نرم‌افزارهای SPSS و LISREL استفاده شده است. نتایج نشان داد که فشارهای نهادی و رویکردهای ضعیف سبز شرکت‌ها بر موفقیت محصولات سبز جدید تأثیر معناداری دارند. همچنین، فشارهای نهادی و رویکردهای ضعیف سبز شرکت‌ها به شکل معناداری بر نوآوری محصولات سبز اثرگذار هستند و این نوآوری خود نقش تعیین‌کننده‌ای در موفقیت محصولات سبز جدید ایفا می‌کند. در نهایت، مشخص شد که فشارهای نهادی و ضعف سبز سازمان‌ها از طریق نوآوری محصولات سبز، تأثیر معناداری بر موفقیت محصولات سبز جدید دارند.

واژگان کلیدی: فشارهای سازمانی، موفقیت محصول سبز جدید، نوآوری محصول سبز، صنعت غذایی

(هانگ، ۲۰۱۵، ۵۰۰)، نوآوری محصول سبز به محصولی گفته می شود که ویژگیهایی فراتر از محصولات قبل داشته باشند و از لحاظ زیست محیطی نسبت به نمونه های قبلی بهتر باشند، ولی نوآوری سبز به عنوان یک دیدگاه، ایده، محصول، خدمت یا فرآیندی جدید در نظر گرفته می شود که به دنبال کاهش آثار منفی زیست محیطی است(سمن و همکاران ۲۰۱۲، ۶۴۳) سستی سبز، شامل سرمایه گذاری نا کافی در تهیه تجهیزات و ماشین آلات سبز و به کارگیری فناوری‌های پیشرفته سبز است. همچنین عدم توسعه راهکارهای نوین به منظور نگهداری از کالاها، صرفه جویی در مصرف مواد و مدیریت مدارک و اسناد نیز در مقوله سستی سبز در قرار می گیرند(هانگ و چن ۲۰۲۲، ۵). تعدادی از

۱. مقدمه

امروزه محیط زیست و حفظ آن به مسأله ای حیاتی و دغدغه ای جدی برای سازمان‌ها تبدیل شده است(بطوریکه بروز رفتارهای زیست محیطی در جهت تلاش برای کنترل آلودگی‌های زیست محیطی به یک وظیفه همگانی تبدیل شده است که همه اقشار مردم را شامل می شود(خدایی و درودی، ۱۳۹۹، ۶۵). لذا با افزایش نگرانی‌های زیست محیطی از سوی مشتریان، دولت‌ها و جوامع مختلف در سراسر جهان و تشدید فشارهای نهادی، شرکت‌های تولیدی و سازمانها در صدد توسعه برنامه های دوستدار محیط زیست مانند نوآوری محصول سبز، برند سبز و فناوری سبز و... جهت توسعه موفقیت محصول سبز برآمدند

آمادگی فناورانه، شامل سرمایه گذاری در تهیه تجهیزات و ماشین آلات سبز و به کارگیری فناوری های پیشرفته سبز است (هانگ و چن ۲۰۲۲، ۵). همچنین توسعه راهکارهای نوین به منظور نگهداری از کالاهای، صرفه جویی در مصرف مواد مدیریت مدارک و اسناد نیز در مقوله نوآوری محصول سبز قرار می گیرند. فرآیند تولید دانش فنی با هدف کاهش پیامدهای منفی زیست محیطی است از آنجایی که بسیاری از فناوری های جدید پیامدهای سنگین زیست محیطی به دنبال دارند و خسارات جبران ناپذیری را به اکوسیستم وارد می کنند، دیگر ارزش و بهای خود را از دست داده اند و امروزه سازمان ها حاضرند فقط در فناوری های جدیدی سرمایه گذاری کنند که این گونه پیامدها را به دنبال نداشته باشند (تسنگ، ۲۰۱۳، ۷۷). با توجه به اینکه استان تهران، شرایط مطلوبی برای فعالیتهای صنعتی از جمله توسعه شرکتهای غذایی و تمرکز سرمایه گذاری بخش خصوصی بر این قسمت را ایجاد نموده است. همچنین، عدم رعایت مسائل زیست محیطی توسط تعدادی از شرکتها و سازمانها و وجود آلودگی های اخیر در این شهر، برخوردار بودن از عملکرد زیست محیطی بالا و اجرای فعالیتهای سبز و نهایتاً ایجاد مزیت رقابتی با توسعه محصول سبز برای این شرکتها امری مهم می باشد. لذا مسئله اصلی در این پژوهش پاسخ به این سوال است که: آیا فشارهای نهادی، سستی سبز شرکت بر موفقیت محصول سبز جدید از طریق نقش میانجی نوآوری محصول سبز در شرکتهای صنایع غذایی تاثیر معناداری دارد؟

۲. مرور ادبیات پژوهش

فشارهای نهادی: به تعهدات در خصوص مسائل زیست محیطی با سازماندهی قوانین، مقررات، خطمشی ها و سایر سازوکارهای زیست محیطی اطلاق می شود. این مسائل عموماً شامل آلودگی هوا و آب، مدیریت پسماند، مدیریت اکوسیستم، حفظ تنوع زیستی، حفاظت از منابع طبیعی، حیات

مطالعات در راستای سستی سبز شرکت، روابط بین مقررات حاکم در حوزه زیست محیطی و شیوه های زیست محیطی را مورد بررسی قرار داده اند (پاکو و راپوسو^۱، ۲۰۱۷، ۳۶۸) و پیشنهاد کرده اند که فشارهای نهادی در قالب سیاستهای زیست محیطی یکی از مهم ترین سهامداران بیرونی و عوامل تاثیر گذار خارجی در این زمینه است. تغییرات قانونی و اجرای این تغییرات توسط اقدامات دولتی شرکتها در خصوص مدیریت زیست محیطی و حفظ کسب و کار آنها تحت تاثیر قرار می گیرد. علاوه بر این، برای رقابت در سطح جهانی، شرکت باید به دنبال مقررات محلی و کلی برای حفاظت از محیط زیست باشند. دقت و سختگیری در رابطه با مقررات و برداشت و نگرش شرکتها در واقع می تواند محدوده ای را که شرکتها در آن قادر به پیاده سازی اقدامات حفاظتی زیست محیطی هستند را تعیین و برآورد کند (باسس^۲، ۲۰۰۳، ۴۵۴). لذا بسیاری از سازمانها در جستجوی راههایی برای درک، تشخیص و بهبود عملکرد زیست محیطی و شایستگیهای رقابتی خود می باشند (ین و همکاران^۳، ۲۰۱۲، ۳۳). این هدف می تواند بوسیله مدیریت مطلوب آن دسته از فعالیتهای محصولات و خدماتی که پیامد بارزی روی محیط زیست دارند، بدست آید (جعفری صمیمی، ۱۳۹۰، ۵۶). بر این اساس یکی از راهکارهای اساسی کاهش بحرانهای زیست محیطی^۴ و رهایی از سستی سبز توجه به نوآوری محصول سبز می باشد (واچون و همکاران، ۲۰۰۸، ۲۹۹). این نگرانی ها به صنایع مختلف کشیده شد تا جایی که امروزه یکی از عوامل مهم در فعالیت شرکتها از تأمین مواد اولیه گرفته تا فرآیند تولید محصول جدید در کارخانه و مسائلی که حین استفاده از محصول توسط مصرف کننده پیش می آید، ملاحظات زیست محیطی است (یانگ، ۲۰۱۹، ۸).

¹ Paco and Raposo

² Buysse,

³ Yen, H. R., Wang, W., Wei, C.-P., Hsu, S. H.-Y., & Chiu, H.-C.

⁴ Environmental Crisis

فشار تامین کننده: تامین کننده ها تحت تاثیر هزینه، زمان، خطرات و ریسک‌های توسعه و در دسترس بودن بازار تولید کنندگان قرار دارند. با توجه به اینکه عملکرد زیست محیطی شرکت ها توسط تامین کننده (بالادست) تعیین می شود، زمانیکه تامین کننده به مسائل زیست محیطی توجه نمایند، عملکرد زیست محیطی شرکت افزایش می یابد (هانگ همکاران ۲۰۱۵، ۵۰۰۲).

سستی سبز شرکت: سستی سبز، شامل سرمایه گذاری ناکافی در تهیه تجهیزات و ماشین آلات سبز و به کارگیری فناوری های پیشرفته سبز است. همچنین عدم توسعه راهکار های نوین به منظور نگهداری از کالاها، صرفه جویی در مصرف مواد و مدیریت مدارک و اسناد نیز در مقوله سستی سبز قرار می‌گیرند (هانگ و چن ۲۰۲۲، ۵).

نوآوری محصول سبز: نوآوری سبز بعنوان یک دیدگاه، ایده، محصول، خدمت یا فرآیندی جدید در نظر گرفته می شود که به دنبال کاهش آثار منفی زیست محیطی است (سمن و همکاران^۵، ۲۰۱۲، ۶۴۳). کمیته جوامع اروپایی محصول سبز را محصولی تعریف می‌کند که منابع کمتری مصرف می‌کند، اثرات و خطرات کمتری برای محیط زیست دارد و از تولید زباله نیز جلوگیری می‌کند. اما امکان پذیر نیست که محصول سبز را این گونه با واژه‌های دقیق تعریف کرد. محصول سبز محصولی پایدار است که با هدف کاهش اثرات منفی بر محیط زیست در طول چرخه حیاتش طراحی شده است (تسنگ^۶، ۲۰۱۳، ۹۰). نوآوری محصول سبز بهبود کیفیت و تنوع محصول همزمان با توجه به ملاحظات زیست محیطی است. نوآوری محصول سبز را به عنوان طراحی و توسعه محصولات تعریف می کنند که تأثیرات منفی و ریسک زیست محیطی محصول را کاهش می دهد، منابع کمتری جهت تولید

وحش و گونه‌های در معرض خطر می‌باشد. سیاست‌های مربوط به بخش انرژی، یا تنظیم سموم از جمله آفت‌کش‌ها و بسیاری از انواع زباله‌های صنعتی، بخشی از چالش‌های سیاست‌های زیست‌محیطی را به خود اختصاص می‌دهند (وو و لیو، ۲۰۱۴، ۶۶). فشارهای سازمانی است که بر روی فعالیت های سبز و عملکرد زیست محیطی تاثیر می گذارد و شامل دولت، رقبا، مشتریان تامین کننده و محیط صنعتی و انجمن های زیست محیطی می باشد. (هاسیو و همکاران ۲۰۱۸، ۳).

فشار دولت: با افزایش نگرانی های زیست محیطی از سوی مصرف کنندگان، دولت ها و جوامع مختلف در سراسر جهان، شرکت های تولید و سازمان ها درصدد توسعه برنامه های دوستدار محیط زیست مانند توسعه محصول سبز، برند سبز و فناوری سبز برآمده اند (هانگ ۲۰۱۵، ۵۰۰۰).

فشار مشتری: مطالعات متعددی تاثیر فشار مشتری در تصمیمات زیست محیطی شرکت ها را تحت تاثیر قرار می دهد شیوه های زیست محیطی انتظارات مشتری را تبدیل به یکی از مهمترین عوامل موثر و شیوه های زیست محیطی شرکت عنوان می‌کنند (چن و همکاران ۲۰۱۵، ۸).

فشار رقبا: شرکتها معمولا در مقابل اقدامات زیست محیطی رقبا واکنش نشان می دهند و در پاسخ به اقدامات برای خود شیوه های جدید محیط زیستی را به کار می گیرند (هانگ ۲۰۱۵، ۴۹۹۹). عامل مهم دیگری که باعث تمایل سازمانها به نوآوری زیست محیطی می شود، فشار از سوی رقبا می باشد، در بسیاری از موارد سازمانها مشاهده می‌کنند که رقبایشان رفتارهای زیست محیطی خود را ارتقا داده اند و تلاش می‌کنند تا این رفتار را تقلید کنند. در برخی موارد این فشار رقابتی باعث شده است تا کل صنعت رفتارشان را اصلاح کنند و در نتیجه رفتار های مضر زیست محیطی کاهش یابند (چن ۲۰۱۴، ۱۰۶۸).

⁵ Seman, et al

⁶ Tseng

که نوآوری محصول سبز عملکرد پایدار تاثیر مثبت و معناداری دارد در صورتی که نوآوری فرایند سبز عملکرد پایدار تاثیر معناداری ندارد. پژوهشی توسط مرادیان و همکاران (۱۳۹۹)، با تاثیر عوامل سازمانی و اثرات میانجی موفقیت محصول جدید سبز بر عملکرد مالی سازمان های نانو فناوری کشور اجرا شد. برای پایایی پرسش نامه از یک نمونه ی اولیه استفاده گردید و ضریب آلفای کرونباخ محاسبه و برای تمامی متغیرها از ۰/۷ بیش تر بدست آمد. همچنین داده ها از روش مدل یابی معادلات ساختاری با کمک نرم افزار PLS تجزیه و تحلیل گردید. بحث و نتیجه گیری نتایج این تحقیق حاکی از این است که عوامل درونی سازمانی شامل تعهد زیست محیطی، الگوبرداری زیست محیطی، ادغام وظیفه ای و توانایی واحد تحقیق و توسعه بر موفقیت محصول جدید سبز تاثیر مثبت دارد. پژوهشی توسط سودابه غلامی و علی ناظری (۱۳۹۸)، با عنوان مدیریت زنجیره تأمین سبز و عملکرد سازمان؛ نقش تعدیلگر گواهینامه ایزو اجرا شد، هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر اقدامات داخلی و خارجی مدیریت زنجیره تأمین سبز بر عملکرد سازمان با در نظر گرفتن نقش تعدیلگر گواهینامه استاندارد ایزو است. پس از تجزیه و تحلیل داده ها در محیط نرم افزار از آلفای کرونباخ برای بررسی پایایی استفاده شد که میزان بیشتر از ۰/۷ تأیید یا رد فرضیه ها سنجش شدند. نتایج نشان داد مدیریت زنجیره تأمین سبز فرصتی برای شرکتها فراهم می کند تا برای طراحی و تولید از ۰/۵ محصولات سبز، سرمایه گذاری کنند پژوهشی توسط عزیزمحمدلو و همکاران (۱۳۹۸)، با عنوان انتخاب فناوری پاک و نوآوری سبز، راهکاری برای بهبود عملکرد زیست محیطی صنایع کوچک و متوسط ارائه شد. در این پژوهش صنایع کوچک و متوسط شیمیایی، به علت آلایندگی فراوان، به عنوان جامعه آماری این پژوهش انتخاب و تعداد ۱۸۰ عدد پرسشنامه بین مدیران آن ها پخش شده است. برای آزمون مدل مفهومی نیز از مدلسازی معادلات ساختاری بر مبنای کم ترین مربعات جزئی و

محصول مصرف می شود و در مرحله کنارگذاری محصول از تولید پسماند جلوگیری می شود(هانگ و چن ۲۰۲۲، ۵).

موفقیت محصول سبز جدید: موفقیت محصول سبز جدید به محصولی گفته می شود که ویژگیهایی فراتر از محصولات قبل داشته باشند و از لحاظ زیست محیطی نسبت به نمونه های قبلی بهتر باشند(هانگ و چن ۲۰۲۲، ۵).

۲-۱. مرور پژوهش های پیشین:

در هر پژوهش علمی قبل از تدوین فرضیه ها باید ضمن مطالعه پژوهش های پیشین ضروری است به بررسی افکار، عقاید و اندیشه های صاحب نظران و نظریه های علمی مرتبط با موضوع پژوهش پرداخته شود تا پژوهش از طریق چارچوب نظری جنبه علمی یافته و دارای پشتوانه نظری مناسب باشد محمودآبادی و همکاران(۱۴۰۱)، بررسی تاثیر نوآوری فرآیند و محصول سبز و تصویر سبز بر عملکرد سازمان را مورد بررسی قرار دادند، در این پژوهش سعی شد مدلی جدید و تلفیقی از نوآوری فرآیند سبز، نوآوری محصول سبز و تصویر سبز بر عملکرد سازمان ارائه گردد. در نهایت، پس از انجام آزمون ها مدل اولیه اصلاح گردید و مشاهده شد که نوآوری فرآیند سبز از طریق متغیر میانجی نوآوری محصول سبز بر عملکرد سازمان اثر گذار است که بدین معناست که نوآوری فرآیند سبز به طور مستقیم بر عملکرد سازمان اثر ندارد. پژوهشی توسط اسکندی و همکاران (۱۴۰۰)، با عنوان بررسی تاثیر نوآوری محصول سبز و نوآوری فرآیند سبز بر عملکرد پایدار شرکت مطالعه موردی: شرکت های پتروشیمی بندر ماهشهر ارائه شد. عملکرد پایدار دارای سه و اقتصادی اجتماعی و زیست محیطی می باشد، که باید یک عامل در بین آنها وجود داشته باشد. جهت بررسی روابط بین متغیرها و برآزش مدل از نرم افزارهای SPSS و PLS استفاده گردیده است. بعد از بررسی های صورت گرفته مشخص گردید

یافته است، مطالعات صورت گرفته در این حوزه اثر بهبود در کیفیت محیط زیست بر رشد اقتصادی را مورد بررسی قرار داده اند، اما در این پژوهش به بررسی رشد اقتصادی بر عملکرد محیط زیست تاکید شده که خود وجه تمایز این مطالعه را از بسیاری از مطالعات صورت گرفته در این حوزه است، همچنین این مطالعه سعی دارد به بررسی دیگر فاکتورهای سیاسی و اجتماعی که ممکن است بر سیاستگذاری های زیست محیطی و متعاقبا بر پایداری محیط زیست تاثیرگذار باشد بپردازد، نتایج این پژوهش نشان میدهد در کشورهای توسعه یافته رشد اقتصادی بر عملکرد محیط زیست تاثیر منفی دارد به گونه ای که در بازه زمانی مورد بررسی افزایش رشد اقتصادی در این کشورها منجر به تخریب محیط زیست یا کاهش کیفیت محیط زیست می شود. پژوهشی توسط زانگ و همکاران (۲۰۲۳)، با عنوان عوامل موفقیت قطعی نوآوری سبز: فناوری، سازمان و آمادگی محیط زیست ارائه شد، این مطالعه به بررسی چگونگی شرکت های آماده برای نوآوری سبز از نظر آمادگی فناوری، آمادگی سازمان و آمادگی محیطی می پردازد. نتایج نشان می دهد که شرایط لازم و کافی در همه ابعاد، سهم بسزا اما تا حدودی متفاوت در موفقیت نوآوری سبز دارد. ابزار سنجش و چارچوب تحقیق، ابزاری برای ارزیابی خود در سازمانها برای تهیه استراتژی آماده سازی و اجرای نوآوری سبز برای نتایج بهینه پایدار فراهم می کند. هانگ و چن (۲۰۲۲)، پژوهشی تحت عنوان بررسی فشارهای نهادی، سستی سبز شرکت، نوآوری محصول سبز و موفقیت محصول سبز جدید: شواهدی از صنایع هایتک تایوان انجام دادند. ما استدلال می کنیم که دو پیشایندهای (فشار نهادی و سستی سبز شرکت) تاثیر مثبتی بر تمایل شرکت ها برای مشارکت در نوآوری محصول سبز (GPI) و بهبود نتایج آنها دارد (به عنوان مثال موفقیت محصول جدید سبز با نام مستعار GNPS) این تحقیق به طور خاص به بررسی تجربی غیرمستقیم می پردازد. رابطه بین فشار نهادی و GPI از طریق سستی سبز شرکت

نرم افزار Smart PLS استفاده شده است. نتایج این مطالعه نشان می دهد انتخاب تکنولوژی سبز بیشترین تاثیر را در بهبود عملکرد زیست محیطی صنایع شیمیایی دارد. پژوهشی توسط، سید خدیجه حسینی (۱۳۹۶)، با عنوان تاثیر شیوه های نوآوری سبز بر عملکرد زیست محیطی و عملکرد مالی شرکت های روی شهرستان تهران ارائه شد، هدف اصلی این پژوهش بررسی میزان تاثیر شیوه های نوآوری سبز بر عملکرد زیست محیطی و عملکرد مالی شرکت های روی شهرستان تهران می باشد، این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی و از نوع توصیفی-تحلیلی، به شیوه پیمایشی با رویکرد علی است. نتایج پژوهش با استفاده از تکنیک تحلیل مسیر نشان می دهند که تمامی فرضیه تایید شده و ارتباط معنی داری بین آنها وجود دارد و در پایان با توجه به نتایج پژوهش پیشنهادات کاربردی ارائه شده است. جندقی و همکاران (۱۳۹۵)، پژوهشی با عنوان " بررسی تاثیر نوآوری سبز بر موفقیت محصول جدید سبز به واسطه ی مزیت رقابتی محصول سبز (مورد مطالعه: شرکت های حاضر در نمایشگاه پلاستیک و پلیمر مشهد) را انجام دادند. هدف از انجام پژوهش حاضر، دستیابی به میزان تاثیر نوآوری سبز بر موفقیت محصول جدید سبز از طریق مزیت رقابتی محصول سبز بود. نتایج این تحقیق حاکی از این است که نوآوری سبز بر موفقیت محصول جدید سبز تاثیر مثبت دارد. همچنین، نوآوری سبز بر مزیت رقابتی محصول جدید سبز تاثیر مثبتی می گذارد. از طرفی، مزیت رقابتی محصول سبز بر موفقیت محصول جدید سبز تاثیر مثبت می گذارد و نوآوری سبز به واسطه ی مزیت رقابتی محصول سبز بر موفقیت محصول جدید سبز تاثیر مثبت و معنی دار دارد. -پژوهشی توسط دکتر احمد جعفری صمیمی و سید محی الدین احمد پور (۱۳۹۰)، با عنوان بررسی رابطه شاخص عملکرد محیط زیست و رشد اقتصادی در کشورهای منتخب توسعه یافته صورت گرفت، هدف از این پژوهش بررسی شاخص عملکرد محیط زیست و رشد اقتصادی در کشورهای منتخب توسعه

بررسی قرار گرفته است. مفاهیم عملی نشان می دهد که هتل ها باید فرصت های مهمان را برای مشارکت بیشتر در GSE فراهم کنند که به ایجاد اعتماد مصرف کننده کمک می کند. روند اعتماد سازی بستگی به ارزش های زیست محیطی مسافرت دارد، اما مستقل از هدف سفر است. مفهوم سازی چارچوب GSE شامل مصاحبه هایی با ۲۵ مهمان هتل سبز و گروهی از کارشناسان بود در حالیکه اعتبار تجربی شامل یک نمونه از بیش از ۵۰۰ پاسخ دهنده بود. پژوهشی توسط هاسیو و همکاران^۸ (۲۰۱۸)، با عنوان محتویات، عوامل تعیین کننده و روش استراتژیک برای اجرای نوآوری های سبز مناسب در هتل های چند ستاره ارائه شد، هدف این مطالعه بررسی یک مدل برد - برد برای مزیت رقابتی هتل و تقاضای درخواست های حفاظت از محیط زیست است. روش های تحقیق شامل نظرسنجی های چند مرحله ای می باشد. نتایج نشان می دهد که عوامل تعیین کننده تاثیر مثبتی بر پیاده سازی هتل از فعالیت های سبز دارند و به نوبه خود تاثیر مثبتی بر عملکرد دارند. این مطالعه همچنین نشان می دهد که فعالیت های سبز تاثیر واسطه ای بر روابط بین عوامل تعیین کننده و عملکرد دارند. علاوه بر این، عملکرد زیست محیطی تاثیر واسطه ای بر رابطه بین فعالیت های سبز و مزیت رقابتی دارد. در نهایت، این مطالعه یک فرآیند استراتژیک سه فاز را برای اجرای فعالیت های سبز مناسب در هتل های ستاره ای پیشنهاد می کند.

۳. توسعه فرضیه ها و مدل مفهومی پژوهش

با توجه به مبانی نظری و پیشینه پژوهش، فرضیه های پژوهش بدین شکل تدوین شدند:

- فشارهای نهادی بر موفقیت محصول سبز جدید تاثیر معناداری دارد.
- سستی سبزشرکت بر موفقیت محصول سبز جدید تاثیر معناداری دارد.

می باشد. این مطالعه همچنین نقش میانجی GPI در رابطه بین دو پیشین GNPS را تست می کند. ما مدل پیشنهادی خود را آزمایش می کنیم با استفاده از نمونه ای از ۱۷۰ شرکت تایوانی با فناوری پیشرفته از جمله تولید کنندگان برق و الکترونیک. نتایج این تحلیل مدل سازی معادلات ساختاری از تمامی فرضیه های مستقیم و غیرمستقیم را پشتیبانی می کند. این مطالعه همچنین نتایج نظری و مفاهیمی را برای تحقیق و عمل ارائه می دهد. هانگ و همکاران، (۲۰۲۰) بیان کرده اند که هدف از این پژوهش، بررسی میزان تاثیر نوآوری سبز در محیط زیست بر عملکرد شرکت: از دیدگاه یک سهامداری باشد. این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از حیث روش توصیفی و همبستگی است. نظریه ذینفعان برای مشاهده اثرات چشم انداز هر یک از ذینفعان در شیوه نوآوری سبز به تصویب رسید. شرکت ها برای تعیین شیوه های نوآوری را تحت تاثیر قرار زیست محیطی و عملکرد کسب و کار. نتایج حاصل از پژوهش نشان دادند که، ارتباط مثبت و معناداری بین هرکدام از فرضیه های پژوهش وجود دارد. بطوری که، فشار از طرف رقبای، فشارهای دولتی، فشارهای مشتری، فشار از سوی تامین کننده، رفتار کارکنان رابطه مثبتی با شیوه های نوآوری سبز دارند، همچنین شیوه های نوآوری سبز رابطه مثبتی با عملکرد شرکت و عملکرد زیست محیطی دارد. پژوهشی توسط گاپتا و همکاران^۷ (۲۰۱۹)، با عنوان هر چیز پر زرق و برق سبز نیست: ایجاد خدمات قابل اعتماد سازگار با محیط زیست در هتل های سبز ارائه شد، این مقاله، با استفاده از رویکرد متد ترکیبی متوالی از جمع آوری داده ها، یک چارچوب بالقوه رویارویی سرویس سبز را پیشنهاد می کند که مدیریت هتل می تواند به مشتریان اطمینان دهد و اطمینان را در طول زمان حفظ کند. نقش تعدیل کننده دو متغیر کلیدی متنی، اهداف سفر و ارزش های محیطی مسافران، مورد

⁸ Teng-Yuan Hsiao, Chung-Ming Chuang, , Leo Huang

⁷ Ansh Gupta, Satyabhusan Dashb, Abhishek Mishrac

- فشارهای نهادی بر نوآوری محصول سبز تاثیر معناداری دارد قرار می دهد که این پرسشنامه همانند سایر
- سستی سبز شرکت بر نوآوری محصول سبز تاثیر معناداری دارد پرسشنامه ها از دو بخش سؤالات جمعیت شناسی و
- نوآوری محصول سبز بر موفقیت محصول سبز جدید تاثیر سؤالات مربوط به فرضیات پژوهش تشکیل شده است معناداری دارد.
- فشارهای نهادی با میانجیگری نوآوری محصول سبز بر موفقیت شناسی پژوهش ۵ سوال شامل جنسیت، سن، میزان تحصیلات، عنوان شغلی آمده است و سؤالات بخش دوم که ۲۹ سوال است، شامل نظرسنجی پیرامون معیارهای پژوهش می باشد. لازم بذکر است سؤال های بصورت بسته طراحی شده است و براساس طیف پنج گزینه ای لیکرت برای متغیرهای تحقیق از کاملاً مخالف تا کاملاً موافق مقیاس بندی شده است. برای تعیین روایی ابزار پژوهش از روایی صوری و و برای روایی سازه از شاخص (KMO) استفاده شد (شرح در جدول ۲) و مشخص شد که این پرسشنامه اعتبار لازم برای پژوهش را دارا می باشند. در تعیین پایایی پرسشنامه پژوهش از ضریب آلفای کرونباخ استفاده گردید که مقدار محاسبه شده آن بشرح جدول زیر می باشد که با توجه به ضریب محاسبه شده میتوان گفت که پرسشنامه طراحی شده از پایایی و ثبات لازم برخوردار است.

۳. روش شناسی پژوهش

این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ روش توصیفی-تحلیلی، به شیوه پیمایشی با رویکرد همبستگی-علی است. جامعه آماری در این پژوهش شامل مدیران شرکت شیر پگاه، صنایع غذایی مینو فارس، صنایع غذایی آماده لذیذ، صنایع غذایی مهرا، صنایع غذایی کامکار (طعام) می باشد و نمونه آماری ۱۱۸ نفر است که با استفاده از فرمول کوکران و به روش تصادفی ساده انتخاب شده است. از روش کتابخانه ای در تدوین مبانی نظری و در بررسی پیمایشی از پرسشنامه هانگ و چن (۲۰۲۲)، استفاده شده است ولی بنا به شرایطی و جهت بومی سازی سوال ها، محقق در آن ها، تغییراتی جهت قابلیت درک بیشتر پاسخ دهندگان ایجاد کرده است. در کل پرسشنامه پژوهش حاضر ۳۴ سوال را مورد بررسی

جدول ۲- مربوط به پایایی و روایی پرسشنامه

جدول ۲- مربوط به پایایی و روایی پرسشنامه

متغیرهای پژوهش	KMO	آلفا
فشارهای نهادی	۰/۷۹۰	۰/۸۹۲
سستی سبز شرکت	۰/۷۶۱	۰/۸۴۷
نوآوری محصول سبز	۰/۷۲۴	۰/۷۲۶
موفقیت محصول سبز جدید	۰/۷۱۲	۰/۸۰۳
کل		۰/۹۰۷

در تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزارهای *SPSS* و لیزرل ۸/۸ نتایج زیر بدست آمد از میان ۱۱۸ پاسخگویی که به پرسش های این تحقیق پاسخ گفته اند، ۴۴ نفر یعنی ۳۷/۳ درصد زن و ۷۴ نفر یعنی ۶۲/۷ درصد مرد هستند. بیشترین پاسخگویان مربوط به گروه سنی ۳۱-۴۰ سال (با مقدار ۴۰/۷ درصد) است و پس از آن گروه سنی ۴۱-۵۰ سال (با مقدار ۲۴/۶ درصد) است، حدود ۲۳/۷ درصد پاسخگویان این تحقیق ۲۰-۳۰ سال و حدود ۱۱ درصد پاسخگویان بیشتر از ۵۰ سال هستند. پاسخگوییانی که مقطع تحصیلی خود را فوق دیپلم اعلام کرده اند با ۳۷/۳ درصد بیشترین گروه پاسخگویان این تحقیق را تشکیل می دهند. ۱۸ نفر یعنی ۱۵/۳ درصد کمتر از ۵ سال، ۱۹ نفر یعنی ۱۶/۱ درصد ۵-۱۰ سال، ۵۴ نفر یعنی ۴۵/۸ درصد ۱۱-۱۵ سال، ۲۲ نفر یعنی ۱۸/۶ درصد ۱۶-۲۰ سال، ۵ نفر یعنی ۴/۲ درصد بیش از ۲۰ سال هستند. ۱۶ نفر یعنی ۱۳/۶ درصد مدیر فروش، ۱۸ نفر یعنی ۱۵/۳ درصد مدیر بازاریابی، ۱۹ نفر یعنی ۱۶/۱ درصد مدیر مالی و ۱۲ نفر یعنی ۱۰/۲ درصد مدیر تحقیق و توسعه، ۴۴ نفر یعنی ۳۷/۳ درصد مدیر تولید، ۹ نفر یعنی ۷/۶ درصد مدیر کیفیت هستند. در تحلیل توصیفی متغیرها، میانگین کل سؤالات متغیرها از میانگین نظری یعنی مقدار ۳ بیشتر بوده، یعنی پاسخ دهندگان گزینه های موافق، کاملاً موافق را بیشتر انتخاب نموده اند، پس از دید پاسخگویان هر کدام از متغیرها، متغیرهای حائز اهمیت می باشند، در آمار استنباطی با توجه به سطح اندازه گیری متغیرها ابتدا آزمون کولموگروف اسمیرنوف برای بررسی نرمال بودن توزیع داده ها و سپس از آزمون تحلیل مسیر و معادلات ساختاری استفاده می شود. در آزمون کولموگروف اسمیرنوف داده ها از توزیع نرمال پیروی می کنند. در صورتی که مقدار احتمال یعنی P

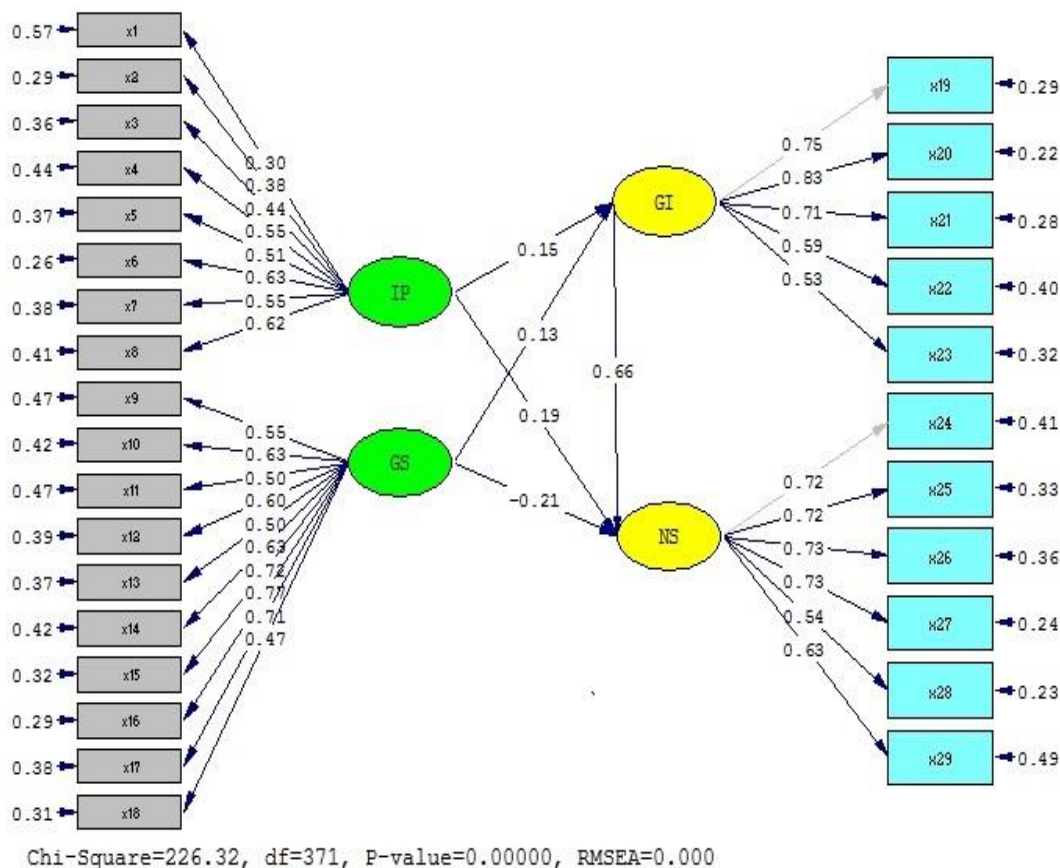
$0/05 <$ فرض صفر یعنی فرض نرمال بودن توزیع نمونه در سطح خطای ۵ درصد رد، در غیر این صورت فرض صفر تأیید می شود. در ادامه پژوهش برای بررسی روابط علی بین متغیرها از مدل معادلات ساختاری یا تحلیل چند متغیری با متغیرهای مکنون استفاده شد همچنین برای ارزیابی نیکویی برازش تمام مدل ها از معیارهای زیر استفاده شده: شاخص GFI مقدار نسبی واریانس ها و کواریانس ها را به گونه مشترک از طریق مدل ارزیابی می کند. شاخص برازندگی دیگر $AGFI$ همان مقدار تعدیل یافته شاخص GFI برای درجه آزادی می باشد. شاخص $RMSEA$ ریشه میانگین مجذورات تقریب می باشد. شاخص NFI که (شاخص بنتلر- بونت هم نامیده می شود) نشانه برازندگی مناسب مدل است. شاخص CFI که نشانه برازندگی مدل است. اولین معیار قضاوت برازش مدل مفهومی، مقدار کای اسکوئر بر روی درجه آزادی x^2/df است که برای تک بعدی بودن سازه ها استفاده می شود و مقدار آن باید کمتر از ۳ باشد. مقدار این شاخص ها برای مدل حاضر $(x^2/df = 0/6100)$ است. همچنین مقدار $0/1000 = 0/1$ است که این مقدار کوچکتر از مقدار آورده شده است. همانگونه که در جدول ۵ دیده می شود تقریباً تمامی شاخص ها کفایت آماری داشته، بنابراین با اطمینان بسیار بالایی می توان دریافت محقق در مورد این شاخص به برازش کامل دست یافته است. همچنین بررسی نتایج شاخص های برازش متغیرها حاکی از برازش مناسب مدل می باشد و همه شاخص های برازش در محدوده مورد پذیرش، واقع شدند. بنابراین هر کدام از مدلها بدون هیچ تغییری مورد پذیرش می باشد.

جدول ۳: گزیده ای از شاخص‌های برازش مهم مدل ترسیمی

شاخص	سطح تحت پوشش	شاخص نیکویی برازش	شاخص نیکویی برازش اصلاح شده	شاخص برازش تطبیقی	ریشه میانگین مربعات خطای برآورد
مقدار قابل قبول	بزرگتر از ۵ درصد	$GFI > / .90$	$AGFI > / .90$	$CFI > / .90$	$RMSEA < / .10$
فشارهای نهادی	۶/۵۴	۰/۹۱	۰/۹۶	۱/۰۰	۰/۰۰۰
سستی سبز شرکت	۱۴/۷۲	۰/۹۵	۰/۹۱	۱/۰۰	۰/۰۰۰
نوآوری محصول سبز	۱/۰۵	۰/۹۱	۰/۹۲	۱/۰۰	۰/۰۰۰
موفقیت محصول سبز جدید	۱/۰۰	۰/۹۴	۰/۹۵	۱/۰۰	۰/۰۰۰
شاخص برازش مدل ترسیمی	۲۲۶/۳۲	۰/۹۴	۰/۹۸	۱/۰۰	۰/۰۰۰

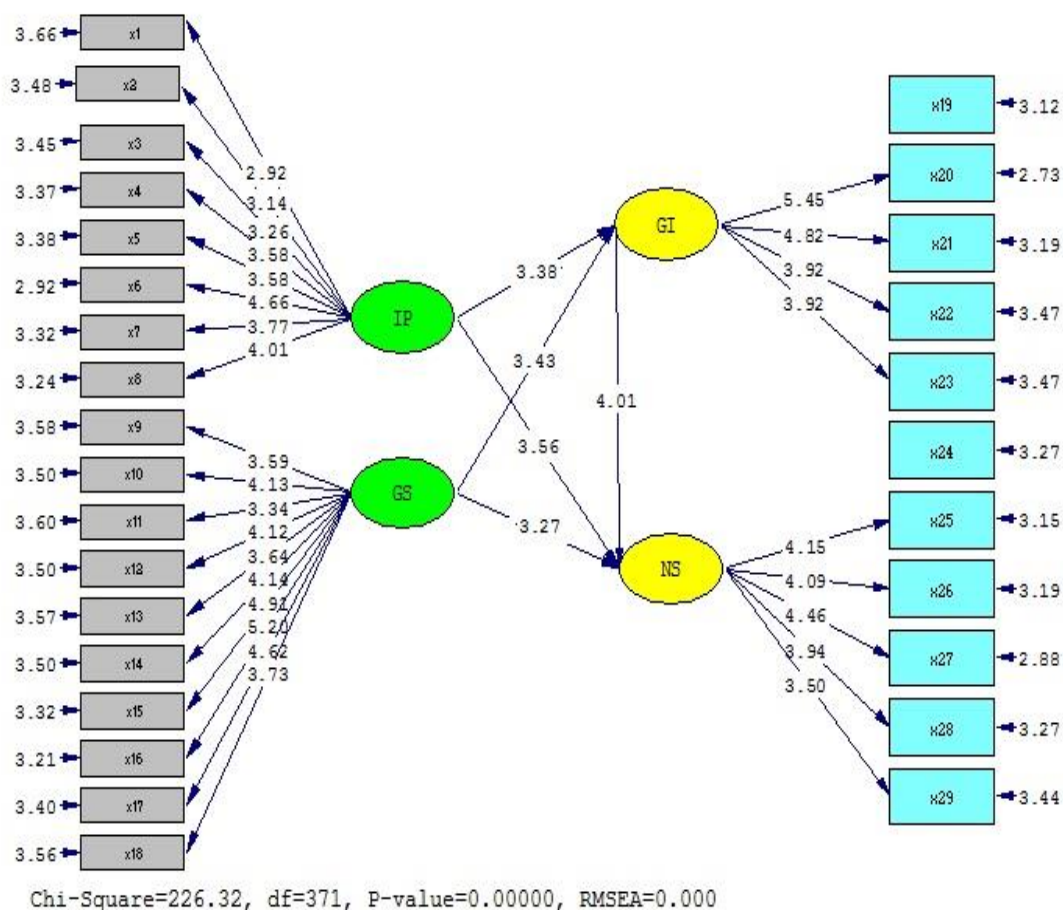
و T-Valuse قرار دارد. همچنین مقادیر مربوط به بارهای عاملی در شکل ۳ ارائه شده است.

شکل ۲ و ۳ مدل نهایی پژوهش است، این مدل با توجه به مدل مفهومی و با پشتوانه مبانی نظری تدوین شده است، این مدل در حالت Standard Solution



شکل ۲ مدل معادلات ساختاری تحقیق در حالت استاندارد

T	ضریب β استاندارد شده	مسیر (Formative- Reflective)	
۳/۳۸	۰/۱۵	نوآوری محصول سبز (GI)	فشارهای نهادی (IP)
۳/۵۶	۰/۱۹	موفقیت محصول سبز جدید (NS)	فشارهای نهادی (IP)
۳/۴۳	-۰/۱۳	نوآوری محصول سبز (GI)	سستی سبز شرکتی (GS)
۳/۲۷	-۰/۲۱	موفقیت محصول سبز جدید (NS)	سستی سبز شرکتی (GS)
۴/۰۱	۰/۶۶	موفقیت محصول سبز جدید (NS)	نوآوری محصول سبز (GI)



شکل ۳ مدل معادلات ساختاری تحقیق در حالت ضریب معنادار

حالت T و استاندارد آورده شده است.

جدول ۴- خلاصه ضرایب مسیر معادلات ساختاری این تحقیق را نمایش می‌دهد، در این جدول مقادیر هر دو مدل در

۳. آزمون فرضیه‌ها

در ادامه برای آزمون فرضیه‌ها از روش تحلیل مسیر و معادلات ساختاری (SEM) استفاده شد. با توجه به الگوی تحلیل مسیر و مقادیر جدول فوق ضریب استاندارد فشارهای نهادی و موفقیت محصول سبز مقدار ۰/۱۹ و $(T=۳/۵۶)$ و $(T=|۳/۵۶|>۱/۹۶)$ که معناداری تأثیر فشارهای نهادی بر موفقیت محصول سبز را نشان می‌دهد، می‌توان نتیجه گرفت با احتمال ۹۵ درصد، فرض H_0 تأیید نشده و فرضیه اول تأیید می‌شود. یعنی فشارهای نهادی بر موفقیت محصول سبز تأثیر معناداری دارد. به عبارتی با یک واحد تغییر در فشارهای نهادی، ما شاهد افزایش ۰/۱۹ واحدی در موفقیت محصول سبز هستیم. ضریب استاندارد سستی سبز شرکت و موفقیت محصول سبز مقدار ۰/۲۱ و $(T=۳/۲۷)$ و $(T=|۳/۲۷|>۱/۹۶)$ که معناداری تأثیر سستی سبز شرکت بر موفقیت محصول سبز را نشان می‌دهد، می‌توان نتیجه گرفت با احتمال ۹۵ درصد، فرض H_0 تأیید نشده و فرضیه دوم تأیید می‌شود. یعنی سستی سبز شرکت بر موفقیت محصول سبز تأثیر معناداری دارد. به عبارتی با یک واحد تغییر در سستی سبز شرکت، ما شاهد کاهش ۰/۲۱ واحدی در موفقیت محصول سبز هستیم. ضریب استاندارد فشارهای نهادی و نوآوری محصول سبز مقدار ۰/۱۵ و $(T=۳/۳۸)$ و $(T=|۳/۳۸|>۱/۹۶)$ که معناداری تأثیر فشارهای نهادی بر نوآوری محصول سبز را نشان می‌دهد، می‌توان نتیجه گرفت با احتمال ۹۵ درصد، فرض H_0 تأیید نشده و فرضیه ششم تأیید می‌شود. بنابراین فشارهای نهادی با میانجیگری نوآوری محصول سبز بر موفقیت محصول سبز تأثیر معناداری دارد. به عبارتی با یک واحد تغییر در فشارهای نهادی با میانجیگری نوآوری محصول سبز، ما شاهد افزایش ۰/۰۹ واحدی در موفقیت محصول سبز هستیم. ضریب استاندارد سستی سبز شرکت و نوآوری محصول سبز مقدار ۰/۱۳ و $(T=۳/۴۳)$ و $(T=|۳/۴۳|>۱/۹۶)$ که معناداری سستی شرکت و نوآوری محصول سبز مقدار ۰/۱۳- و $(T=۳/۴۳)$ و $(T=|۳/۴۳|>۱/۹۶)$ که معناداری تأثیر سستی سبز شرکت بر نوآوری محصول سبز را نشان می‌دهد، می‌توان نتیجه گرفت با احتمال ۹۵

درصد، فرض H_0 تأیید نشده و فرضیه چهارم تأیید می‌شود. یعنی سستی سبز شرکت بر نوآوری محصول سبز تأثیر معناداری دارد. به عبارتی با یک واحد تغییر در سستی سبز شرکت، ما شاهد کاهش ۰/۱۳ واحدی در نوآوری محصول سبز هستیم. ضریب استاندارد نوآوری محصول سبز و موفقیت محصول سبز مقدار ۰/۶۶ و $(T=۴/۰۱)$ و $(T=|۴/۰۱|>۱/۹۶)$ معناداری تأثیر نوآوری محصول سبز بر موفقیت محصول سبز را نشان می‌دهد، می‌توان نتیجه گرفت با احتمال ۹۵ درصد، فرض H_0 تأیید نشده و فرضیه پنجم تأیید می‌شود. یعنی نوآوری محصول سبز بر موفقیت محصول سبز تأثیر معناداری دارد. به عبارتی با یک واحد تغییر در نوآوری محصول سبز، ما شاهد افزایش ۰/۶۶ واحدی در موفقیت محصول سبز هستیم. ضریب استاندارد فشارهای نهادی و نوآوری محصول سبز مقدار ۰/۱۵ و $(T=۳/۳۸)$ و نوآوری محصول سبز و موفقیت محصول سبز جدید ۰/۶۶ و $(T=۴/۰۱)$ می‌باشد. بنابراین ضریب غیر مستقیم فشارهای نهادی و موفقیت محصول سبز جدید با میانجیگری نوآوری محصول سبز $(۰/۱۵) * (۰/۰۹) = ۰/۰۹$ و با توجه به $(T=|۴/۰۱|>۱/۹۶)$ که معناداری تأثیر فشارهای نهادی بر موفقیت محصول سبز جدید با میانجیگری نوآوری محصول سبز را نشان می‌دهد، می‌توان نتیجه گرفت با احتمال ۹۵ درصد، فرض H_0 تأیید نشده و فرضیه ششم تأیید می‌شود. بنابراین فشارهای نهادی با میانجیگری نوآوری محصول سبز بر موفقیت محصول سبز تأثیر معناداری دارد. به عبارتی با یک واحد تغییر در فشارهای نهادی با میانجیگری نوآوری محصول سبز، ما شاهد افزایش ۰/۰۹ واحدی در موفقیت محصول سبز هستیم. ضریب استاندارد سستی سبز شرکت و نوآوری محصول سبز مقدار ۰/۱۳ و $(T=۳/۴۳)$ و نوآوری محصول سبز و موفقیت محصول سبز جدید ۰/۶۶ و $(T=۴/۰۱)$ می‌باشد. بنابراین ضریب غیر مستقیم سستی سبز شرکت و موفقیت محصول سبز جدید با میانجیگری نوآوری محصول سبز $(۰/۱۳) * (۰/۰۸) = ۰/۰۸$ و با توجه

سستی سبزشرکت با میانجیگری نوآوری محصول سبز بر موفقیت محصول سبز جدید تأثیر معناداری دارد. به عبارتی با یک واحد تغییر در سستی سبزشرکت با میانجیگری نوآوری محصول سبز، ما شاهد کاهش ۰/۰۸ واحدی در موفقیت محصول سبز جدید هستیم.

مزیت رقابتی باعث بهبود عملکرد زیست محیطی و حتی موفقیت محصول سبز این شرکت‌ها خواهد شد. مطالعات متعدد تأثیرات مثبت نوآوری سبز را بر رقابت شرکت‌ها، عملکرد اقتصادی و حفاظت از محیط زیست تأیید می‌کند. علاوه بر چنین تأثیرات سرریز معمولی، نوآوری سبز تأثیرات خارجی دیگری مانند کاهش هزینه زیست محیطی محصولات و موفقیت محصول را همراه دارد و منجر به اثرات مضاعف خارجی می‌شود. به عنوان یک تلاش سیستماتیک، نوآوری سبز شرکت‌ها نیاز به یکپارچه سازی خلاقانه از منابع مختلف داخلی و خارجی از طریق توسعه توانایی و سرمایه گذاری سرمایه دارد. با توجه به ریسک و عدم اطمینان ناشی از نوآوری سبز، همه شرکت‌ها نتایج مطلوب را به دست نمی‌آورند، به ویژه آنهایی که آماده نیستند، برای دستیابی به پایداری شرکت‌ها، شرکت‌ها باید با دستیابی به قابلیت‌ها و منابع مورد نیاز، برای نوآوری سبز آماده شوند. امروزه نوآوری سبز ناشی از الزام قانونی از خارج و همچنین شرایط داخلی یک شرکت مانند فرهنگ سازمانی و منابع موجود است. این تلاش نیاز به سرمایه گذاری مستمر و تلاش مداوم دارد تا منافع کسب و کار را به همراه تحقق مسئولیت‌های اجتماعی به دست آورد. در این روش، نوآوری سبز از طریق یک مارپیچ رو به بالا از حلقه‌های بی‌خطر از تلاش‌های اکولوژیکی و بهبود عملکرد منجر به پایداری شرکت و موفقیت در توسعه محصول سبز می‌شود. برخی پژوهشگران معتقدند که تشویق دولتها به نوآوری و حمایت از آن یک نوع جهت‌گیری استراتژیک است که عملیات و خدمات نوآوری

به $(T = |4/01| > 1/96)$ که معناداری تأثیر سستی سبزشرکت بر موفقیت محصول سبز جدید با میانجیگری نوآوری محصول سبز را نشان می‌دهد، می‌توان نتیجه گرفت با احتمال ۹۵ درصد، فرض H_0 تأیید نشده و فرضیه هفتم تأیید می‌شود. بنابراین

۴. بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به هدف این پژوهش که بررسی تأثیر فشارهای نهادی، سستی سبز شرکت بر موفقیت محصول سبز جدید از طریق نقش میانجی نوآوری محصول سبز در شرکتهای صنایع غذایی تهران را بررسی می‌کند و براساس یافته‌های پژوهش به ویژه بر طبق نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها، نتایج پژوهش نشان می‌دهند که، شناسایی عوامل موثر بر موفقیت محصول سبز جدید حائز اهمیت می‌باشد. نتایج و یافته‌های حاصل از ادبیات پژوهش و یافته‌های حاصل از آزمون فرضیه‌ها و مدل نهایی پژوهش در فصل چهارم نشان دادند، بین هر یک از متغیرهای پژوهش رابطه معناداری وجود دارد. با توجه به نتایج کلی پژوهش می‌توان بیان کرد که امروزه، آلودگی محیط‌زیست از چالش‌های اصلی جهان به شمار می‌رود. پیش از شکوفایی اخیر اقتصادی دنیا، تصور می‌شد رشد اقتصادی افزایشی در درآمدها ایجاد می‌کند و به بهبود کیفیت زندگی نیز منجر خواهد شد، رشد اقتصاد جهان با کاهش کیفیت محیط‌زیست، مقوله حفظ محیط‌زیست را در کانون توجه جهانی قرار داد. بنابراین برخی از پژوهشگران معتقدند که توجه به فشارهای نهادی در زمینه مسائل زیست محیطی، موضوع غیر ضروری و بی‌تأثیری در موفقیت محصول سبز می‌دانند. هر چند که، محققین زیادی اصرار دارند که از استفاده‌های درست از نوآوری‌های سبز یا بکارگیری شیوه‌های فعالیت سبز، موجب تنزل سستی سبز و مزیت رقابتی پایدار می‌شود، که این

نحوه دفع مناسب زباله، همچنین شرکت-های صنایع غذایی می توانند، با تشکیل کمیته تحقیق و توسعه با هدف تقویت زمینه های فکری و عملی کارکنان برای انجام فعالیت های گروهی و همچنین ایجاد تمهیدات لازم جهت تعریف پروژه های تحقق محصولات و فرآیندهای مدرن، کارآمد و سازگار با محیط زیست را ارائه دهند. بعنوان نمونه: طراحی و تحقق محصولات جدید سازگار با محیط زیست در بسته بندیهای قابل باز یافت (استفاده از بسته بندیهای کاغذی).

✓ در اختیار قرار دادن وقت اضافی برای برقراری ارتباط کارکنان با یکدیگر و بحث در مورد فعالیت های سبز و مسائل کیفی و زیست محیطی مانند شرایط نگه داری محصولات، راهکارهای کاهش مصرف انرژی، ..

✓ انعکاس رسمی هزینه ها و سرمایه گذاریهای صورت گرفته در زمینه بهبود شاخص های زیست محیطی شرکت به مراجع قانونی مرتبط مانند: سازمانهای ملی و منطقه ای محیط زیست و سازمان امور مالیاتی در جهت برخورداری از معافیت های مالیاتی.

✓ تامین اعتبار لازم برای پذیرش بازدیدکنندگان به صورت گروهی و انفرادی مانند بازدید تیم های دانشگاهی، دانش آموزی، نخبگان و گروه های اعزامی از سازمانهای دولتی و کارخانه جات دولتی، همچنین تعامل نزدیک با مراکز علمی، مانند: جذب مستمر کارآموزان، حمایت از طرحهای پژوهشی در غالب پایان نامه

سازمانی را به عنوان یک اصل راهنما برای ساخت و اجرای استراتژی به منظور ارتقاء نوآوری شرکت تحت تاثیر قرار خواهد داد.

- ارائه پیشنهادات بر مبنای نتایج پژوهش

✓ مدیران شرکت می توانند در مقایسه با سایر رقباء، ارتباط موثر و سازنده ای با سازمان-های مرتبط برقرار سازند، بعنوان نمونه می توان، به حضور مدیر عامل شرکت، در جلسات تخصصی اداره کل حفاظت از محیط زیست اشاره نمود.

✓ ارائه مستمر گزارش فعالیت ها و عملکردهای زیست محیطی توسط مدیریت شرکت در مقایسه با سایر رقباء

✓ شناسایی تکنولوژی ها و فرآیندهای بسیار جدید و یا در حال ظهور سازگار با محیط زیست در مقایسه با سایر رقباء

✓ مدیران شرکت های مذکور می توانند، با مشارکت تامین کنندگان شرکت نسبت به حل مشکلات زیست محیطی اقدام کرده و از این طریق به کسب اهداف زیست محیطی شرکت کمک نمایند.

✓ شرکتهای صنایع غذایی می توانند با توسعه ساز و کارهای تشویق و تنبیه جهت ایجاد انگیزه در کارکنان جهت افزایش میزان خلاقیت و نوآوری با اولویت مباحث زیست محیطی اقدام نمایند.

✓ تامین اعتبارات لازم برای توسعه فعالیت های متناسب با محیط زیست از قبیل: استفاده از بسته بندی های کاغذی، چاپ پیام های زیست محیطی بر روی بسته های محصولات، مانند: تبیین شرایط نگهداری مناسب جهت جلوگیری از ایجاد ضایعات و

مشارکت کارکنان در اولویت های مدیریت
زیست محیطی بر عهده بگیرند.

✓ کارشناسان تجاری و بازاریابان بر روی
اهمیت موضوعات محیطی توجه کنند.
مدیران بایستی کارگاه ها و سمینارهای
مختلفی به منظور آموزش حفاظت عمومی و
اختصاصی مردم و مصرف کنندگان برپا
کنند.

✓ شرکت های مذکور در راستای حفظ محیط
زیست و ارتقا مزیت رقابتی آموزشهای ویژه
ای در زمینه مسئولیت پذیری مدیریت
و کارکنان در حوزه زیست محیطی را انجام
دهند.

✓ مدیران شرکت های مذکور می توانند
مسئولیت آموزش محیطی را با نیت
مشارکت کارکنان در اولویت های مدیریت
زیست محیطی بر عهده بگیرند.

✓ شرکتهای صنایع غذایی ضمن تلاش جهت
دسترسی به جدیدترین اطلاعات و دانش-
های زیست محیطی، می توانند اقدامات
موثری را در جهت ارتقا و به روزآوری
ظرفیتهای علمی کارشناسان و سایر پرسنل
دنبال کنند. بطور نمونه می توان به برنامه
مدون و مستمر مربوط به تهیه انواع کتب
مرتبط با قوانین و مقررات زیست محیطی،
تهیه مجموعه کتب و بروشورهای آشنایی با
راهکارهای بهینه سازی و مدیریت انرژی،
کتب و مقالات تقلیل ضایعات و بازیافت و
همچنین اخذ مشاوره های تخصصی از
کارشناسان سازمانهای تخصصی مانند:
شرکت برق منطقه ای و یا برگزاری
کلاسهای آموزشی با مشارکت اساتید و

تحصیلات تکمیلی و طرح های تحقیقاتی
مبتنی بر فعالیت های زیست محیطی.

✓ افزایش میزان مشارکت تمامی کارکنان در
تصمیم گیری های زیست محیطی به واسطه
فعال سازی تیم های تخصصی بهبود، در
قالب کمیته های ایمنی، بهداشت و محیط
زیست، مدیریت انرژی، سرویس و نگهداری،
تقلیل ضایعات و غیره.

✓ شرکتهای مذکور می توانند، با تدوین و به
روز رسانی خط مشی و ماموریت های زیست
محیطی اقدام به شناسایی هدف های خرد و
کلان زیست محیطی شرکت نمایند.

✓ همکاری با رسانه ها و مطبوعات محلی مانند
درج مقالات تخصصی و انجام مصاحبه در
خصوص تبیین مسئولیت های زیست
محیطی.

✓ اجرای فعالیت های مختلف آموزشی و
فرهنگی (از جمله برگزاری کلاس های
آموزشی، برقراری دوره های علمی-
پژوهشی، اعزام کارشناسان به دوره های
علمی-آموزشی و برگزاری سمینارها و
مسابقات در حوزه محیط زیست) مرتبط با
مسائل زیست محیطی پرسنل خود را با
فرهنگ زیست محیطی آشنا نمایند و آنها به
تولید کالاها و محصولات سازگار با مسائل
زیست محیطی ترغیب نمایند..

✓ بازاریابان و شرکت ها می توانند به واسطه
ارائه کیفیت خوب و پایبندی به مسائل
زیست محیطی در برابر قیمت پرداختی
باعث افزایش خرید سبز در بین افراد جامعه
شوند.

✓ مدیران شرکت های مذکور می توانند
مسئولیت آموزش محیطی را با نیت

علمی-پژوهشی، اعزام کارشناسان به دوره‌های علمی-آموزشی و برگزاری سمینارها.

✓ شرکت‌های صنایع غذایی می‌توانند با شناسایی تکنولوژی‌ها و فرآیندهای بسیار جدید و یا در حال ظهور سازگار با محیط زیست به عنوان یک ایده ی کلی، زمینه حرکت به سمت تکنولوژیهای منطبق با صنعت سبز را فراهم آورند.

✓ برگزاری مسابقات عمومی با مفاهیم مرتبط با مدیریت سبز و بهینه سازی انرژی با رویکرد ایجاد انگیزش و ارتقاء سطح دانش پرسنل.

✓ شرکت‌های صنایع غذایی می‌توانند، از طریق خرید و واردات تجهیزات و ماشین آلات سبز و توسعه سیستم‌های نظارتی زیست محیطی، جهت شناسایی و پیگیری میزان آلودگی و مخاطرات زیست محیطی اقدام، به استقرار سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت مواد غذایی ISO 22000^۹ و کسب گواهینامه ی استاندارد زیست محیطی^{۱۰} ISO 14000 نمایند، این گواهینامه ها نشانی از رعایت اصول زیست محیطی در سازمانهاست و لذا باعث ارتقاء تعهدات زیست محیطی می‌گردد.

✓ استقرار سیستم مدیریت زیست محیطی با هدف ایجاد امکان کنترل و حصول اطمینان از برقراری الزامات زیست محیطی

✓ مدیران و کارشناسان شرکتهای صنایع غذایی می‌توانند با پیاده کردن نوآوری سبز در

کارشناسان مراکز حرفه ای مانند سازمان نظام مهندسی اشاره نمود.

✓ مشارکت در برنامه های عمومی زیست محیطی، مانند: کاشت نهال به تعداد کل پرسنل در مناطق تفریحی حاشیه شهر تهران در روز درختکاری و همچنین شرکت در نمایشگاههای متنوع تجاری و تبلیغاتی مانند نمایشگاه بین المللی محیط زیست تهران.

✓ ایجاد انگیزش در کارشناسان و اعضای کمیته های تخصصی جهت افزایش میزان مشارکت در تصمیم گیریهای مرتبط با مسائل زیست محیطی از طریق ارائه فعالیت‌های سبز، بعنوان مثال: معرفی افراد با ایده های نو و سازگار با محیط زیست به مدیریت شرکت به منظور دریافت پاداش و ارتقاء شغلی و معرفی کارشناس نمونه ی محیط زیست به سازمان کار و امور اجتماعی.

✓ اجرای برنامه های مختلف اطلاع رسانی و آگاه سازی مشتریان در زمینه الزامات توسعه پایدار، مانند ترغیب آنان به مصرف صنایع غذایی سازگار با محیط زیست (ارگانیک) و یا ارائه شرایط نگهداری محصولات جهت جلوگیری از ایجاد ضایعات و افت کیفیت محصول.

✓ تمرکز بر اصلاح و بهینه سازی تجهیزات و وسخت افزارها با رویکرد زیست محیطی و افزایش راندمان فرآیندها و کاهش ضایعات.

✓ ایجاد شرایط مناسب در جهت حمایت از ایده های نو و خلاقانه کارکنان در ارتباط با مسائل زیست محیطی، از طریق برگزاری کلاسهای آموزشی، برقراری دوره های

^۹ سیستم مدیریت ایمنی مواد غذایی ابزاری برای مدیریت ریسک محسوب می‌شود که منحصرًا برای اطمینان یافتن صنایع غذایی از ایمنی محصولاتشان طراحی شده است.

^{۱۰} سیستم مدیریتی محیط زیستی است و الزاماتی را جهت حفظ محیط زیست و پایداری آن مشخص کرده است.

سایر زباله ها جهت تسهیل در پروسه ی بازیافت انواع کاغذ و مقوا، استفاده از روشنایی طبیعی روز بجای روشنایی برق به منظور کاهش مصرف انرژی الکتریکی و کنترل وضعیت اتومبیل های شخصی و شرکتی به لحاظ کنترل آلایندها.

✓ طراحی و جاری سازی برنامه های گسترده و مستمر مرتبط با آموزشهای بدو استخدام و حین کار با تاکید بر افزایش میزان توانایی علمی و مهارتی کارکنان در زمینه افزایش راندمان فرآیندها، کاهش ضایعات و پیاده سازی ایده های متناسب با الزامات زیست محیطی، ایمنی و بهداشت.

بلند مدت باعث بهبود عملکرد زیست محیطی سازمان از جمله کاهش ضایعات، کاهش مصرف انرژی و سوختهای فسیلی، کاهش استفاده از کاغذ و استفاده از مواد اولیه با کمترین مصرف انرژی و استفاده از تکنولوژیهای سازگار با محیط مانند: استفاده از سلولهای خورشیدی، باعث افزایش عملکرد کلی سازمان شود.

✓ اعتقاد به رویکرد زیست محیطی (درون سازمانی) در رفتارهای شخصی مدیران و کارشناسان شرکت های صنایع غذایی، بعنوان نمونه استفاده از پوسته های زیست محیطی در دفاتر کاری، تفکیک کاغذ از

۵. منابع و مواخذ

جندقی، مهسا (۱۳۹۳)، " بررسی تأثیر نوآوری سبز بر موفقیت محصول جدید سبز به واسطه ی مزیت رقابتی محصول سبز مورد مطالعه: شرکتهای حاضر در نمایشگاه پلاستیک و پلیمر مشهد، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت.

سلطانی، مسعود (۱۳۸۹)، " بررسی میزان تأثیر آگاهی زیست محیطی دانش آموزان نسبت به انجام فعالیتهای حفاظت از محیط زیست در هنگام مسافرت، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه پیام نور تهران

عزیز محمدلو، حمید سپیده محمدنژاد مرددی (۱۳۹۸)، انتخاب فناوری پاک و نوآوری سبز، راهکاری برای بهبود عملکرد زیست محیطی صنایع کوچک و متوسط

مروتی شریف آبادی، علی؛ نمک شناس جهرمی، مهسا؛ ضیایی بیده، علیرضا (۱۳۹۳) بررسی تأثیر ابعاد نوآوری سبز بر عملکرد سازمان، فصلنامه علمی - پژوهشی مطالعات مدیریت صنعتی، سال دوازدهم، شماره ۳۳، صص ۲۵-۴۲

آذر عادل، عندلیب اردکانی داود، ابراهیمی نیا مریم، بررسی تأثیر توسعه محصول سبز ر عملکرد سازمانی، پژوهش های مدیریت منابع انسانی، ۱۳۹۵؛ ۶(۱): ۲۲-۱.

اسکندری، یاسر و رحیمی، فرج اله مهرابی، علی، ۱۳۹۵، بررسی تأثیر نوآوری محصول سبز و نوآوری فرآیند سبز بر عملکرد پایدار شرکت مطالعه موردی: شرکت های پتروشیمی بندر ماهشهر، اولین کنفرانس بین المللی کارآفرینی، خلاقیت و نوآوری، شیراز، <https://civilica.com/doc/587498>

محمودآبادی، پریا اعرابی، مجید و رضایی، قاسم، ۱۴۰۰، بررسی تأثیر نوآوری فرآیند و محصول سبز و تصویر سبز بر عملکرد سازمان، شانزدهمین کنفرانس بین المللی مهندسی صنایع، تهران،

بیات، روح الله، و سپیده محمدنژاد مرددی (۱۳۹۵)، بررسی تأثیر نوآوریهای سبز بر عملکرد زیست محیطی و مزیت رقابتی سازمان. کنفرانس جهانی مدیریت، اقتصاد حسابداری و علوم انسانی در آغاز هزاره سوم (پژوهش شرکت ایده بازار صنعت سبز)

جوزی، سید علی و رضائیان، سحر؛ (۱۳۸۹) بررسی آلاینده های ناشی از فعالیت شهرک صنعتی یک بندرعباس و ارائه برنامه مدیریت زیست محیطی علوم و تکنولوژی محیط زیست، دوره دوازدهم، شماره چهارم، صص ۷۱-۸۰

Buysse, K.; Verbeke, A. Proactive environmental strategies: A stakeholder management perspective. *Strateg. Manag. J.* 2003, 24, 453-470.

Chege, S. M., & Wang, D. (2020). The influence of technology innovation on SME

- management review, 57(1), 88-116. doi:10.1525/cmr.2014.57.1.88
- Lopes, C. M., Scavarda, A., Hofmeister, L. F., Thomé, A. M. T., & Vaccaro, G. L. R. (2017). An analysis of the interplay between organizational sustainability, knowledge management, and open innovation. *Journal of Cleaner Production*, 142, 476-488.
- Rennings, K. (2004). Redefining innovation eco-innovation research and the contribution from ecological economics. *Ecological Economics*, 32(2), 319-332.
- Roper, S., & Tapinos, E. (2016). Taking risks in the face of uncertainty: An exploratory analysis of green innovation. *Technological Forecasting and Social Change*, 112, 357-363. doi:https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.07.037
- Siguaw, J.A.; Simpson, P.M.; Enz, C.A. Conceptualizing innovation orientation: A framework for study and integration of innovation research. *J. Prod. Innov. Manag. A* 2006, 23, 556-574.
- Tseng, M. L., Huang, F. H., & Chiu, A. S. F. (2012). Performance drivers of green innovation under incomplete information. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 40(40), 234-250.
- Yang, C.-S., Lu, C.-S., Haider, J. J., & Marlow, P. B. (2013). The effect of green supply chain management on green performance and firm competitiveness in the context of container shipping in Taiwan. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 55, 55-73. doi:https://doi.org/10.1016/j.tre.2013.03.005
- Yang, Z., Sun, J., Li, X., & Zhang, Y. (2019, 15-17, August). Informal Alignment in Digital Innovation for Corporate Sustainability. Paper presented at the Proceedings of American Conference on Informaiton System (AMCIS 2019), Cancún, Mexico
- Yali Zhang, Jun Sun, Zhaojun Yang, Ying Wang)8989(Critical success factors of green innovation: Technology, organization and environment readiness. *Journal of Cleaner Production* performance through environmental sustainability practices in Kenya. *Technology in Society*, 60, 101210. doi:https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2019.101210
- Chen, X., Yi, N., Zhang, L., & Li, D. (2018). Does institutional pressure foster corporate green innovation? Evidence from China's top 100 companies. *Journal of Cleaner Production*, 188, 304-311. doi:https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.03.257
- Chen, Y. S., Lai, S. B., & Wen, C. T. (2006). The Influence of Green Innovation Performance on Corporate Advantage in Taiwan. *Journal of Business Ethics*, 67(4), 331-339
- Dangelico, R. M., Pujari, D., & Pontrandolfo, P. (2017). Green product innovation in manufacturing firms: A sustainability-oriented dynamic capability perspective. *Business Strategy and the Environment*, 26(4), 490-506
- Gürlek, M., & Tuna, M. (2018). Reinforcing competitive advantage through green organizational culture and green innovation. *The service industries journal*, 38(7-8), 467-491.
- Huang, J.-W., & Li, Y.-H. (2017). Green Innovation and Performance: The View of Organizational Capability and Social Reciprocity. *Journal of Business Ethics*, 145(2), A 309-324. doi:10.1007/s10551-015-2903-y
- Hair, J. F., Hult, T., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2016). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Hua-Hung (Robin) Weng, Ja-Shen Chen and Pei-Ching Chen)8993 Effects of Green Innovation on Environmental and Corporate Performance: A Stakeholder Perspective.4997-5026;
- Lokuge, S., & Sedera, D. (2014). Enterprise Systems Lifecycle-Wide Innovation Readiness. Paper presented at the PACIS, Chengdu, China
- Lampikoski, T., Westerlund, M., Rajala, R., & Möller, K. (2014). Green Innovation Games: Value-Creation Strategies for Corporate Sustainability. California



سال سوم ، شماره چهارم، ۱۴۰۳، صفحات ۹۶۵-۹۵۱
پژوهشنامه علم مدیریت در صنعت
