



## بررسی نقش اثرات گواهی نامه های استاندارد پایداری در اقدامات (رقابتی و عملکرد) در هتل های سبز - محور (مطالعه موردی: هتل پارسیان - استان چهارمحال و بختیاری)

شهرام رفیعی نائینی<sup>۱\*</sup>، عبدالرضا فرجی راد

### چکیده

امروزه، مسائل زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی در محیط های جغرافیایی به دلیل افزایش فشار ذینفعان در مورد اثرات نامطلوب اجتماعی و زیست محیطی اقدامات شرکت های گردشگری، در خط مقدم دستور کار شرکت های مهمان نوازی قرار دارند. هدف از مطالعه مقدماتی بررسی مزایای گواهی های پایداری برای کسب و کارها، تأثیر آنها بر عملکرد مالی شرکت های مهمان نوازی پرداخته است و در سطح مجموعه رقابتی (کامپست) آن مشخص نیست. که برای پر کردن شکاف فوق در ادبیات، این مطالعه از داده های هتل پارسیان - استان چهارمحال و بختیاری به عنوان هتل سبز استفاده شده است. تا تأثیر گواهی های پایداری را بر شاخص های عملکرد کلیدی در هتل به کامپست خود (به عنوان مثال، اشغال، میانگین نرخ روزانه، درآمد هر اتاق در دسترس)، مقایسه کند. روش بررسی در این مطالعه، برای آزمایش فرضیه های خود، مدل های اثر تصادفی مختلفی را به کار بردیم تا تعیین کنیم آیا دریافت گواهینامه عملکرد هتل را بهبود می بخشد، آیا هتل ها باید به هتلی که گواهی دریافت می کند واکنش نشان دهند و آیا ترتیب پاسخ و زمان بندی پاسخ اهمیت دارد یا خیر. نمونه ما شامل مجموعه داده پانل نامتعادل از ۵۱۶۲۵ مشاهدات ماهانه از هتل بین المللی پارسیان دارای گواهی استاندارد واقع در استان چهارمحال و بختیاری است. ما هتل بین المللی پارسیان را بر اساس تأیید قبلی و سبز بودن توسط چندین مطالعه انتخاب کردیم که این استان یک مقصد گردشگری به عنوان قطب اکو موزه طبیعت گردی است و هتل مذکور همه سطوح را شامل می شود. یافته ها ما نشان می دهد که هتل های دارای گواهینامه می توانند خود را در مقایسه با رقبا از طریق مزیت حرکت اول افزایش دهند. در نتیجه، این مطالعه کمک های قابل توجهی به ادبیات مدیریت محیطی و پویایی رقابتی در صنعت مهمان نوازی ارائه می دهد. ما دستورالعمل هایی را در مورد زمان بندی پاسخگویی به هتل های دیگر در مجموعه رقابتی آنها هنگام دریافت گواهینامه پایداری به مدیران ارائه می کنیم.

**واژگان کلیدی:** گواهینامه های پایداری، مسائل زیست محیطی، هتل های بین المللی پارسیان، مقصد گردشگری، مدیریت محیطی.

۱- شهرام رفیعی نائینی (نویسنده مسئول)، کارشناسی ارشد، جغرافیا و برنامه ریزی گردشگری، دانشگاه آزاد اسلامی - واحد علوم و تحقیقات تهران، (shahramrafiaini2006@Gmail.com)

۲- دکتر عبدالرضا فرجی راد، دانشیار گروه جغرافیا و عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی - واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران. (a.farajirad@yahoo.com)

## ۱- مقدمه

امروزه، مسائل زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی (ESG) در محیط های جغرافیایی به دلیل افزایش فشار ذینفعان در مورد اثرات نامطلوب اجتماعی و زیست محیطی اقدامات شرکت های گردشگری، در خط مقدم دستور کار شرکت های مهمان نوازی قرار دارند (Jonescu et al., 2019). برای اضافه کردن به این مسائل، همه گیری COVID 19 به ویژه برای شرکت های کوچک مضر بوده است (Sobaih et al., 2021). شرکت های مهمان نوازی بر رشد در توسعه صنعت گردشگری تمرکز می کنند، اما فرآیندهای عملیاتی آنها باعث تخریب محیط زیست و انتشار گازهای گلخانه ای می شود (Lenzen et al., 2018; Reid et al., 2017). در حال حاضر بسیاری از مصرف کنندگان خواستار آن هستند که مشاغل مهمان نوازی سطح بالاتری از "آگاهی سبز" ایجاد کنند (Yi et al., 2018). بخش مهمان نوازی مسئولیتی تا ۲۰ درصد از ردپای کربن تولید شده در صنعت گردشگری از طریق مصرف آب و انرژی، تولید زباله و تخلیه دی اکسید کربن را دارد (Dos Santos et al., 2018; Pan et al., 2020). ضروری است که صنعت مهمان نوازی راه حل های پایدار تری را برای کاهش آلودگی، افزایش رضایت مشتری و اجتناب از چالش های شهرت به کار گیرند (Wong et al., 2021). در پاسخ به این چالش ها، صنعت مهمان نوازی شیوه های سبز مختلفی را اجرا کرده اند (مانند استفاده مجدد از حوله/کتانی، بازیافت زباله، دریافت گواهی های پایداری) و/یا ویژگی های خود را به عنوان صنعت مهمان نوازی دوستدار محیط زیست یا «سبز» تغییر نام داده اند (Melissen et al., 2016). یکی از گزینه ها دریافت گواهینامه های پایداری از آژانس های معتبر و مستقل از جمله شورای جهانی سفر و گردشگری (WTTC)، شورای جهانی گردشگری پایدار (GSTC) و برنامه اقامتگاه سبز است. این معیار توسط هتل ها به عنوان مؤثرترین استراتژی زیست محیطی در نظر گرفته می شود زیرا به طور همزمان اثرات منفی زیست محیطی را کاهش می دهد و تصویری سبز ارائه می دهد (Cavero-Rubio and Amorós-Martínez, 2020). علیرغم تحقیقات رو به رشد در مورد مزایای گواهینامه های پایداری (Wong, 2022)، تحقیقات کافی برای سنجش اینکه آیا آنها مزیت رقابتی قابل توجهی ارائه می دهند وجود ندارد (Sharma et al., 2020). گواهی های پایداری برای برخی از مهمان نوازی سبز محور که خود را به عنوان مقاصد سبز معرفی می کنند موفقیت آمیز بوده است (Peiró-Signes et al., 2014) و توسط سهامداران برجسته مانند سرمایه گذاران به طور مثبت دریافت شده است (Bernard and Nicolau, 2022). علی رغم اهمیت گواهی های پایداری برای اهداف سیگنال دهی و مشروعیت (Geerts, 2014; Parguel et al., 2011)، آنها اغلب برای صنعت مهمان نوازی پرهزینه هستند (Stefan and Paul, 2008). در نتیجه، ادبیات فعلی پتانسیل گواهی های پایداری را بررسی کرده است. برای تضمین بازده بالاتر در دارایی ها/بازده سهام (Segarra-Oña et al., 2012)، رتبه بندی آنلاین (Aznar et al., 2014; Peiró-Signes et al., 2016)، بازده بازار سهام (Bernard and Nicolau, 2022) و صرفه جویی در هزینه داخلی (Geerts, 2014) با این وجود، تحقیقات موجود به اندازه کافی اثرات گواهینامه های سبز را در سطح مجموعه رقابتی بررسی نمی کند. مجموعه های رقابتی (کامپ ست) گروه هایی از رقبا مستقیم در یک منطقه محلی هستند که از معیارهایی مانند کلاس، امکانات رفاهی و مکان استفاده می کنند (Hesford et al., 2020). تجزیه و تحلیل کامپ ست را می توان برای بررسی اینکه آیا شرکت های مهمان نوازی می توانند از گواهینامه های پایداری برای دستیابی به مزیت رقابتی در مجموعه خود استفاده کنند یا خیر، استفاده شود. از آنجایی که عموماً بیشتر رقابت پذیری برای صنعت مهمان نوازی در سطح محلی است، عملکرد عموماً در یک خوشه جغرافیایی در کامپ ست سنجیده می شود (Hesford et al., 2020). فقدان ادبیات در مورد اینکه رقبا چگونه باید واکنش نشان دهند زمانی که یک مجموعه اقامتگاه در مجموعه خود گواهی پایداری اعطا می شود وجود دارد. از آنجایی که صنعت مهمان نوازی تا حد زیادی گواهینامه ها را برای دستیابی به مزیت رقابتی مستقیم و فوری دریافت می کنند، تحقیقات بیشتر ضروری است. مطالعه ما این شکاف ها را با اعمال یک مدل اثر تصادفی در پانل داده هتل پاریس با گواهی پایداری از برنامه اقامتگاه سبز هتل پاریس - استان چهارمحال و بختیاری در طی ده سال بررسی می کند. ما از دیدگاه مبتنی بر منبع و چارچوب کنش-واکنش پویایی رقابتی استفاده کردیم، که به طور گسترده در ادبیات مهمان نوازی استفاده نشده است. سوالات تحقیق ما عبارتند از: الف) گواهی های پایداری چگونه بر عملکرد صنعت مهمان نوازی در مقایسه با مجموعه آنها تأثیر می گذارد؟ و ب) اگر اقامتگاه سبز محور دیگری در مجموعه آنها گواهی پایداری دریافت کند، صنعت مهمان نوازی چگونه باید پاسخ دهند؟ مطالعه ما همچنین به یک فراخوان برای تحقیقات مرتبط با ابتکارات پایداری به عملکرد سازمانی پاسخ می دهد (Rhou and Singal, 2020). ما بررسی کردیم که آیا گواهی های پایداری به صنعت مهمان نوازی مزیت رقابتی در مجموعه هایشان می دهد یا خیر. مطالعه ما اولین مطالعه ای است که چارچوب کنش-واکنش را در ادبیات مهمان نوازی به کار می گیرد، که فراتر از پاسخ صرفاً بر اساس اصلاح قیمت ها است. با استفاده از دیدگاه مبتنی بر منبع، نشان دادیم که شرکت ها می توانند حداقل مزیت رقابتی موقتی را در منابع قابل تقلید از طریق زمان بندی و اعمال نفوذ ترجیحات مشتری به دست آورند، بنابراین بخش مهم تری از بازار را

برآورده می‌کنند. در نهایت، این مطالعه مفاهیم عملی مهمی را در مورد تأثیر نزدیک گواهی‌های استاندارد پایداری بر معیارهای عملکرد بالاتر و روش‌های پاسخگویی به زمانی که یک هتل کامپست گواهی پایداری اعطا می‌کند، ارائه می‌کند. تحلیل‌های آماری ما نشان می‌دهد که هتل‌هایی که گواهی‌های استاندارد پایداری اعطا می‌کنند می‌توانند به مزیت رقابتی دست یابند، به ویژه اگر در مجموعه خود اولین باشند. از لحاظ نظری، مطالعه ما اولین مزیت محرک ذکر شده توسط محققان استراتژی را تایید می‌کند. ما همچنین یک مزیت حرکت زود هنگام را برای رقبایانی که به سرعت در حال حرکت دوم یا سوم هستند تأیید می‌کنیم. پذیرندگان اولیه هنگامی که گواهینامه معمولاً توسط دیگران تصویب می‌شود بیشتر سود می‌برند، پس از آن این مزیت معیارهای عملکرد کاهش می‌یابد.

## ۲- بررسی ادبیات

### ۲-۱- ابتکارات پایداری و گواهینامه استاندارد هتل

ابتکار پایداری «رویکردی است که با تمرکز بر ابعاد اخلاقی، اجتماعی، زیست محیطی، فرهنگی و اقتصادی، موفقیت بلند مدت یک استراتژی ابتکاری را هدف قرار می‌دهد» (Ozdemir and Ergun, 2022). اگرچه تقریباً ۸۵ درصد از هتلداران زنجیره ای پاریسیان ابتکارات پایداری مختلف را اجرا می‌کنند (TripAdvisor, 2013)، این ابتکارات تقریباً به طور کامل بر اساس ابعاد محیطی است (Fraj et al., 2015; Geerts, 2014; Khairat and Maher, 2012; Prud'homme and Raymond, 2013). صرفه جویی در مصرف انرژی و یادآوری استفاده مجدد از ملحفه/ حوله از جمله برنامه‌های محبوب مهمان نوازی سبز - محور هستند (Chen, 2019; Fraj et al., 2015)، با این حال مصرف‌کنندگان اغلب این طرح‌ها را به عنوان خود خدمت می‌دانند (به عنوان مثال، افزایش فروش/ سود یا نمایه کردن نام تجاری). (Rahman et al., 2015). افزایش بدبینی و ادراکات سبز شویی و کاهش قصد بازدید مجدد (Chen et al., 2019). مصرف‌کنندگان امروزی از صنعت مهمان نوازی سبز محور انتظار دارند ابتکارات پایداری بلند مدت را اجرا کنند و در خدمات عمومی شرکت کنند (به عنوان مثال، افزایش آگاهی از یک علت خاص، کمک به توسعه جامعه و فراتر از سود) (Vlachos et al., 2009). انحراف از این ابتکارات منفی تلقی می‌شود (Forehand and Grier, 2003). هتل‌های سبز بیشتری گواهی‌های پایداری شخص ثالث را دریافت می‌کنند، «رویه داوطلبانه که تنظیم، ارزیابی، نظارت و اطمینان کتبی می‌دهد که یک کسب‌وکار، محصول، فرآیند، خدمات یا سیستم مدیریتی با یک نیاز خاص مطابقت دارد» (Black and Crabtree, 2007). یک هتل دارای گواهینامه، در ازای لوگوی قابل شناسایی (برچسب زیست محیطی) بر اساس سطح تعهد زیست محیطی (به عنوان مثال، برنز، نقره، طلا، پلاتین) هزینه عضویت می‌پردازد (Black and Crabtree, 2007). این گواهی‌ها استراتژی‌های مدیریت زیست محیطی و مشروعیت اجتماعی هتل‌ها را بهبود می‌بخشد و مشتریان آگاه از محیط زیست را جذب می‌کند (Borella and de Carvalho, 2014). فراتر از این مزایای نامشهود، اثرات ملموس گواهی‌های پایداری بر عملکرد مالی هتل ناچیز و متنوع است (Rhou and Singal, 2020; Sharma et al., 2020). (Claver-Cortés et al., 2007). به این نتیجه رسیدند که درجه تعهد زیست محیطی پیشرفته (به عنوان مثال، فعال، متوسط و واکنشی) در هتل‌ها بر عملکرد مالی یا عملیاتی ارزیابی شده از طریق نرخ اشغال، سود ناخالص عملیاتی (GOP) و ناخالص تأثیری ندارد. سود عملیاتی هر اتاق در دسترس (GOPPAR) در روز. مطالعات دیگر نشان داد که درآمد رزرو (Chong and Verma, 2013)، میانگین نرخ روزانه (ADR) و درآمد هر اتاق در دسترس (RevPAR) (Robinson et al., 2016) برای هتل‌های دارای گواهی بی‌تأثیر است. با این حال، مطالعات دیگر ارتباط مثبتی بین گواهی‌های پایداری و متغیرهای مالی هتل مانند اشغال، سود ناخالص عملیاتی، سود عملیاتی در دسترس (Claver-Cortés et al., 2010) فروش خالص، بازده دارایی (ROA) و بازده حقوق صاحبان سهام نشان داده‌اند (Segarra-Oña et al., 2012) (ROE)، حتی در طول یک بحران مالی (Cavero-Rubio and Amorós-Martínez, 2020). یک مطالعه اخیر با نمونه‌ای از هتل‌های تجاری پاریسیان، ارتباط مثبتی بین گواهی‌های پایداری و ارزش بازار هتل پیدا کرد (Bernard and Nicolau, 2022). از مطالعات بررسی شده، تنها دو مورد اثرات گواهی‌های پایداری را بر مزیت رقابتی بررسی کردند (Peiró-Signes et al., 2014; Segarra-Oña et al., 2012). هر دو مطالعه تأثیر گواهینامه ISO 14001 را با نمونه‌ای از هتل‌های سه تا پنج ستاره در استان چهارمحال و بختیاری مورد بحث قرار دادند و نشان دادند که مهمانان به دلیل متمایز بودن دارایی، هتل‌های سبز دارای گواهی‌های پایداری را بالاتر ارزیابی می‌کنند (Peiró-Signes et al., 2014; Segarra-Oña et al., 2012). این شواهد اولیه ای است که نشان می‌دهد هتل‌های دارای گواهینامه‌های بین‌المللی مانند ISO 14001 ممکن است دارای مزیت باشند. با این حال، فقط هتل‌های استان چهارمحال و بختیاری را نمونه برداری کردند و فقط دیدگاه مصرف‌کننده را در نظر گرفتند. ما از مطالعه‌ای که

چارچوب عمل-واکنش پویایی رقابتی را برای ارزیابی مزیت رقابتی هتل‌های استان چهارمحال و بختیاری که گواهی های پایداری در سطح ملی را در مجموعه های خود دریافت می‌کنند و تأثیرات آن بر شاخص‌های کلیدی عملکرد هتل (به عنوان مثال، اشغال، میانگین نرخ روزانه، درآمد هر اتاق در دسترس). ما این روابط را از طریق چارچوب دیدگاه مبتنی بر منبع نشان دادیم.

## ۲-۲- دیدگاه مبتنی بر منابع

دیدگاه مبتنی بر منابع نشان می‌دهد که چگونه در اختیار داشتن منابع برتر می‌تواند به شرکت‌ها مزیت رقابتی پایدار بدهد، عمدتاً زمانی که منابع ارزشمند، کمیاب، غیر قابل تقلید و غیر قابل جایگزینی هستند (Barney, 1991). در تحقیقات مهمان نوازی و گردشگری، دیدگاه مبتنی بر منابع به طور گسترده به عنوان یک نظریه اولیه در مدیریت استراتژیک برای بررسی گسترش هتل های ملی و بین المللی (Kruesi et al., 2017)، تنوع محصول شرکت مهمان نوازی (Andreu et al., 2010)، استفاده شده است. شیوه ها (Manoharan et al., 2021)، و سیاست های قیمت گذاری (Van Der Rest et al., 2018)، (González-Rodríguez, Jiménez-Caballero, Martín-Samper, Köseoglu, and Okumus (González-Rodríguez et al., 2018) عوامل تعیین کننده موفقیت را در میان هتل های استان چهارمحال و بختیاری بررسی کردند و دریافتند که عملکرد بیشتر تحت تأثیر منابع داخلی قرار می‌گیرد. به جای عوامل خارجی این را می‌توان به ویژگی های منحصر به فرد این صنعت نسبت داد. بنابراین، ویژگی‌های خاص بخش صنعت مهمان نوازی باید در تجزیه و تحلیل گنجانده شود، به‌ویژه هنگام اعمال یک نظریه تثبیت شده مانند دیدگاه مبتنی بر منابع. به عنوان مثال، حیاتی ترین منبع برای یک هتل مکان است (Fang et al., 2019) اما این منبع می‌تواند توسط رقیبی که یک ملک هتل را در همان منطقه در مجموعه خود باز می‌کند، تقلید کند. از این رو، نادر بودن منابع و غیرقابل تقلید (یا قابلیت جایگزینی) در صنعت مهمان نوازی غیر معمول است. به دست آوردن گواهی پایداری مانع از انجام این کار توسط رقیب نمی‌شود، به‌ویژه زمانی که تعداد محدودی از گواهی ها وجود نداشته باشد، که گواهی ها را قابل تقلید، قابل تعویض و غیر نادر می‌کند. زمانی که منابع تقلید بسیار کم باشد یا وجود نداشته باشد، شرکت ها می‌توانند با بهره برداری از منابع ارزشمند به عملکرد برتر دست یابند (Bowman and Ambrosini, 2007). ما فرض می‌کنیم که گواهی پایداری منبع ارزشمندی برای صنعت مهمان نوازی است. اولاً، منابع در صورتی ارزشمند هستند که به شرکت‌ها اجازه دهند قیمت‌های حق بیمه را اعمال کنند و/یا هزینه‌های خود را نسبت به رقبا کاهش دهند (Barney, 1991; Bowman and Ambrosini, 2007). گواهی‌های پایداری به شرکت‌های مهمان نوازی اجازه می‌دهد هر دو را انجام دهند. برخی از مشتریان مایلند برای ابتکارات پایدار (Kang and Nicholls, 2021) مانند صرفه جویی در مصرف آب (Casado-Díaz et al., 2020) و صرفه جویی در انرژی (Susskind, 2014) قیمت‌های بالاتری بپردازند، به‌ویژه مهمانانی با درآمد بالا و ارزش های زیست محیطی بالا. (Baker et al., 2014). علاوه بر این، گواهینامه‌ها به شرکت‌های مهمان نوازی اجازه می‌دهند تا هزینه‌ها را در بلندمدت کاهش دهند و از طریق کارایی هزینه و تمایز به مزایایی دست یابند (Geerts, 2014; Singjai et al., 2018). دوم، گواهی‌های پایداری همچنین می‌توانند به طور غیرمستقیم بر عملکرد هتل تأثیر مثبت بگذارند. به عنوان مثال، آنها می‌توانند بر جوامع اطراف تأثیر مثبت بگذارند (Rhou and Singal, 2020)، که در میان سهامداران اصلی هستند و نقش اساسی در تخصیص منابع دارند (Barney, 2018). این تأثیر مثبت به هتل‌ها اجازه می‌دهد تا دسترسی ممتاز یا کارآمدتری به منابع دیگر داشته باشند، مانند محصولات محلی برای رستوران‌های خود و میزبانی رویدادها برای جامعه محلی، که به نوبه خود بر عملکرد تأثیر مثبت می‌گذارد. در نهایت، دریافت گواهینامه پایداری می‌تواند یک حرکت سیگنالی باشد که به طور استراتژیک اطلاعات را به طرف های دیگر منتقل می‌کند (Rahman et al., 2020)، به مشتریان در مورد ابتکارات سبز مداوم و افزایش مشروعیت شرکت سیگنال می‌دهد (Ching and Gerab, 2017). با این حال، ما پیشنهاد کردیم که افزایش عملکرد عمدتاً توسط میانگین نرخ روزانه انجام می‌شود، در حالی که اشغال می‌تواند اندکی کاهش یابد، زیرا دریافت گواهینامه پایداری می‌تواند در بلندمدت باعث صرفه‌جویی در هزینه هتل‌ها شود، اما می‌تواند در کوتاه‌مدت پرهزینه باشد. علاوه بر این، هتل‌های دارای گواهی احتمالاً قیمت‌ها را افزایش می‌دهند، زیرا مشتریان مایلند برای هتل‌هایی که ابتکارات پایدار را اتخاذ می‌کنند، هزینه بیشتری بپردازند (Casado-Díaz et al., 2020; Susskind, 2014). ما معتقد بودیم که این افزایش قیمت می‌تواند کاهش یابد تقاضا از سوی مشتریان حساس به قیمت، همانطور که توسط مطالعات قبلی که اثرات ناچیز گواهی‌های پایداری را بر اشغال نشان می‌دهد، تایید شده است (Claver-Cortés et al., 2007; Chong and Verma, 2013; Claver-Cortés et al., 2016; Robinson et al., 2007). از این رو:

L1a: دریافت گواهینامه پایداری بر درآمد هر اتاق در دسترس هتل‌ها در مقایسه با رقبا تأثیر مثبت خواهد داشت.

L1b: دریافت گواهینامه پایداری بر میانگین نرخ روزانه هتل ها در مقایسه با رقبا تأثیر مثبت خواهد داشت.

L1c: اخذ گواهینامه پایداری بر میزان اشغال هتل ها در مقایسه با رقبا تأثیر منفی می گذارد.

## ۲-۳- کنش ها و واکنش های رقابتی

ادبیات پویایی رقابتی کنش ها و واکنش های رقابتی شرکت ها را تحت یک دیدگاه دوگانه از یک شرکت در برابر یک یا چند رقیب بررسی می کند (Smith et al., 2001). ادبیات پویایی رقابتی شامل دو شاخه اصلی است: مقدمات رقابت و ویژگی های کنش ها و واکنش های رقابتی. سوابق رقابت شامل چارچوب های مفهومی است که در آن شرکت ها اقدام رقابتی انجام می دهند یا به کنش رقابتی توسط یک رقیب (Chen (1996) و Chen et al. (2021) واکنش نشان می دهند. یک چارچوب محبوب ایجاد کردند که بیان می کند شرکت ها زمانی می توانند پاسخ دهند که از اقدامات رقابتی انجام شده توسط رقیب آگاه باشند، انگیزه پاسخ دهی داشته باشند و قادر به انجام این کار باشند. محققان به صراحت بر زمان بندی پاسخ ها تمرکز کرده اند (Lee et al., 2000; Luoma et al., 2017)، انواع مختلف پاسخ ها (Aboulnasr et al., 2008; He et al., 2017)، و عوامل مختلف مؤثر بر پاسخ ها. (Chen and MacMillan, 1992; Yu and Cannella, 2007). مطالعات کمی پویایی رقابتی را در میان شرکت های مهمان نوازی بررسی کرده اند. (Bianco et al., 2022) از چارچوب قابلیت انگیزش آگاهی پویایی رقابتی برای بررسی فشارهای رقابتی ناشی از سرمایه گذاران بر روی شرکت های هتلداری فعلی مانند پاریسیان استفاده کرد. علاوه بر این، (Bianco et al., 2022) بررسی کرد که چگونه اشتراک بازار و شباهت منابع (Chen, 1996) بر ارزیابی ریسک بازار سهام نسبت به استارت آپ های جدید وارد صنعت تأثیر می گذارد. تنها مطالعه تا حد دانش ما که اقدامات و واکنش های رقابتی شرکت ها را مورد بررسی قرار داد، توسط (Kim et al., 2018) انجام شد، که بر پاسخ های استراتژیک به تغییرات قیمت تمرکز کرد و دریافت که اندازه هتل، سن و وابستگی زنجیره ای بر پاسخ های رقابتی تأثیر می گذارد. در مطالعه ما، گواهی پایداری به عنوان یک اقدام رقابتی در نظر گرفته می شود، زیرا برای به دست آوردن مزیت رقابتی آغاز شده است (Chen and MacMillan, 1992; Guo et al., 2020). علاوه بر این، هتل ها نه تنها برای نگرانی های زیست محیطی بلکه برای افزایش عملکرد با جذب مشتریانی با ارزش های زیست محیطی بالا که آنها را از رقبا انتخاب می کنند، به دنبال صدور گواهینامه هستند (Peiró-Signes et al., 2014). اولین هتل بودن در یک مجموعه برای انجام اقدامات استراتژیک می تواند هم به دلیل جذب منابع و سیگنال دهی و هم به دلیل مزیت حرکت اول در نتیجه سودمند باشد. مزیت حرکت اول زمانی اتفاق می افتد که یک شرکت برای اولین بار محصول یا خدمات جدیدی را در بازار خود توسعه می دهد (Lee and Jang, 2017; Michael, 2003)، و می تواند با به کارگیری فناوری های برتر، جلوگیری از منابع کمیاب و تغییر به دست آید. رفتار خریداران با گواهی های پایداری، شرکت ها ممکن است از فناوری های برتر استفاده نکنند، و همچنین تعداد ثابتی از گواهی ها وجود ندارد که آن را به منبع کمیاب تبدیل کند، همانطور که برای مکان های رستوران های دارای حق امتیاز (Michael, 2003) یا هتل ها (Lee and Jang, 2017) انواع طرح های صدور گواهینامه پایداری (Font et al., 2001). بنابراین، ما فرض می کنیم که مزیت حرکت اول را می توان از طریق تغییر در رفتار خریدار به دست آورد. به طور خاص، با ایجاد هزینه های تعویض برای مشتریان. پس از اعطای گواهینامه به اولین هتل در یک مجموعه، مشتریان حساس به ابتکارات سبز ممکن است آن را نسبت به رقبا انتخاب کنند. اگر هتل دیگری در مجموعه کامپیست متعاقباً گواهینامه دریافت کند، هزینه های تعویض (مانند برنامه های وفاداری) ممکن است مشتریان طرفدار محیط زیست را از انتخاب رقیب منصرف کند (Qiu et al., 2015; Barber and Deale, 2014). هنگامی که تقاضا توسط نظرات مختلف در مورد ویژگی های محصول تقسیم می شود، هزینه های تعویض برای اولین حرکت کنندگان چالش برانگیز است (Capone et al., 2013). این امر در صنعت هتلداری آشکار می شود، جایی که مشتریان به شدت پراکنده هستند (Tanford et al., 2012) و درک خدمات دریافتی بسیار متفاوت است (Beldona et al., 2020). علاوه بر این، اولین هتل در یک مجموعه که گواهینامه دریافت می کند، احتمالاً خود را به اندازه کافی متمایز می داند تا قیمت های خود را افزایش دهد. از این رو، ما پیشنهاد کردیم که دریافت گواهی به عنوان اولین حرکت در یک کامپیست اشغال را کاهش می دهد، اما افزایش میانگین نرخ روزانه منجر به درآمد هر اتاق در دسترس بالاتر می شود. از این رو:

L2a: اولین هتلی بودن در یک کامپیست که گواهینامه پایداری دریافت می کند، تأثیر مثبتی روی درآمد هر اتاق در دسترس در مقایسه با رقبا خواهد داشت.

L2b: اولین هتل بودن در یک مجموعه برای دریافت گواهینامه پایداری، تأثیر مثبتی بر میانگین نرخ روزانه در مقایسه با رقبا خواهد داشت.

L2c: اولین هتلی بودن در یک مجموعه برای دریافت گواهینامه پایداری در مقایسه با رقبا بر میزان اشغال تأثیر منفی می گذارد.



اگر هتلی تصمیم بگیرد که به رقیبی که گواهینامه پایداری اعطا می شود پاسخ دهد، باید زمان و اثر سفارش پاسخ را در مقایسه با مجموعه خود بداند. ادبیات قبلی در مورد پویایی رقابت نشان داد که زمان و ترتیب پاسخ بر عملکرد شرکت تأثیر می گذارد (Chen and Miller, 2012); مزایایی مشابه با اولین حرکت دهنده به دست آورد (Lee et al., 2000; Luoma et al., 2017). علاوه بر این، واکنش سریع می تواند از ایجاد موانع تقلیدی مانند هزینه های تعویض توسط اولین محرک جلوگیری کند (Alnahedh and Pleshko, 2020; Michael, 2003). زیرا همیشه مزیت حرکت اول بلافاصله پس از یک حرکت رقابتی به دست نمی آید (Alnahedh and Pleshko, 2020; Michael, 2003). از این رو، واکنش یک شرکت دیگر می تواند مزیت حرکت اول را به حداقل برساند یا باطل کند. با این حال، شرکت ها می توانند از دیر حرکت کردن سود ببرند، به ویژه در یک بازار نامطمئن تکنولوژیکی که در آن می توانند از هزینه های پیشگامی که توسط اولین محرک برای ایجاد بازار متحمل شده است، استفاده کنند (Lee and Jang, 2017). ما پیشنهاد کردیم که این امر در مطالعه ما بعید است زیرا بازار هتل به گواهی پایداری پاسخ می دهد (Bernard and Nicolau, 2022) و اولین حرکت کنندگان هزینه های پیشگامی را که رقبای می توانستند متقبل شوند تحمل نمی کنند.

L3a: هر چه پاسخ دهندگان به یک حرکت رقابتی پاسخ دهند، تأثیر منفی بیشتری در مقایسه با رقیب بر روی درآمد هر اتاق در دسترس آنها خواهد داشت.

L3b: هر چه پاسخ دهندگان به یک حرکت رقابتی پاسخ دهند، در مقایسه با رقبای، تأثیر منفی بیشتری بر روی میانگین نرخ روزانه آنها خواهد داشت.

L3c: هر چه پاسخ دهندگان به یک حرکت رقابتی پاسخ دهند، در مقایسه با رقبای، تأثیر منفی بیشتری بر روی اشغال آنها خواهد داشت.

L4a: متحرک های دوم درآمد هر اتاق در دسترس بالاتری را نسبت به جایجایی دیرهنگام گزارش خواهند کرد.

L4b: متحرک های دوم، میانگین نرخ روزانه بالاتری را نسبت به جایجایی های دیرهنگام گزارش می کنند.

L4c: جایجایی های دوم، اشغال بیشتر از جایجایی های دیرهنگام را گزارش می دهند.

شکل ۱ زیر به صورت شماتیک فرضیه ما را نشان می دهد.

### ۳- روش شناسی

برای آزمایش فرضیه های خود، مدل های اثر تصادفی مختلفی را به کار بردیم تا تعیین کنیم آیا دریافت گواهینامه عملکرد هتل را بهبود می بخشد، آیا هتل ها باید به هتلی که گواهی دریافت می کند واکنش نشان دهند و آیا ترتیب پاسخ و زمان بندی پاسخ اهمیت دارد یا خیر.

### ۳-۱- داده ها

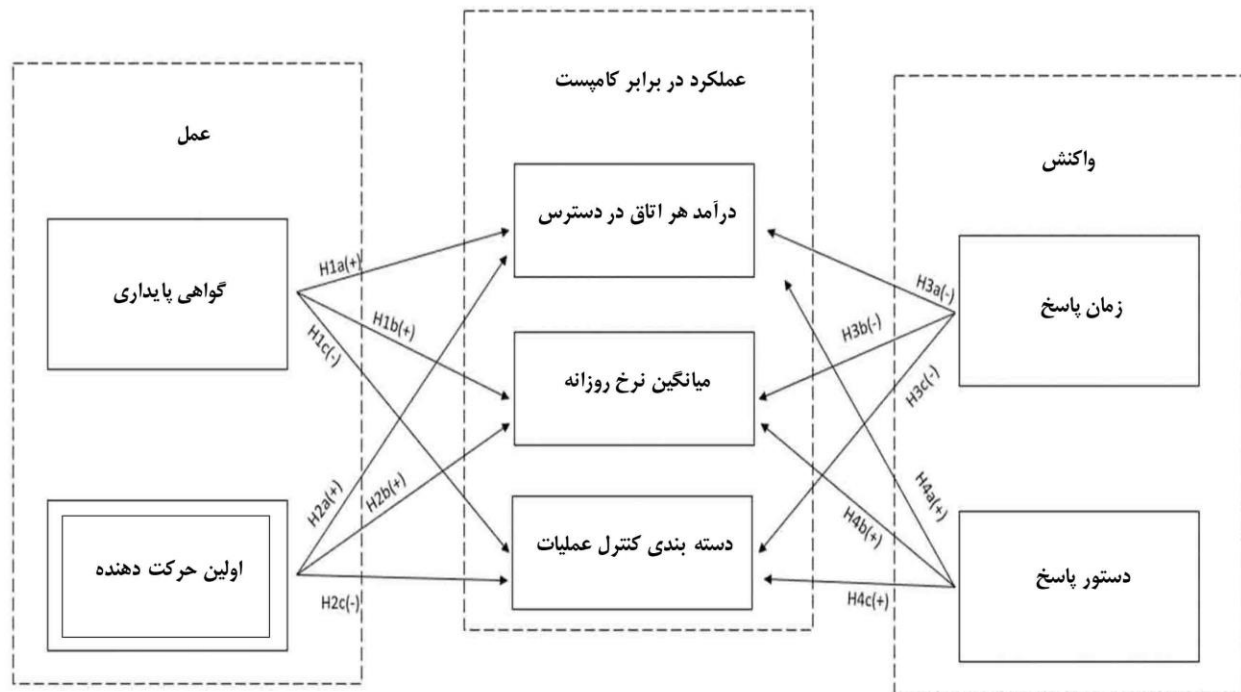
نمونه ما شامل مجموعه داده پانل نامتعادل از ۵۱۶۲۵ مشاهدات ماهانه از هتل بین المللی پارسیان دارای گواهی استاندارد واقع در استان چهارمحال و بختیاری است. ما هتل بین المللی پارسیان را بر اساس تأیید قبلی و سبز بودن توسط چندین مطالعه انتخاب کردیم که این استان یک مقصد گردشگری به عنوان قطب اکو موزه طبیعت گردی است و هتل مذکور همه سطوح را شامل می شود (Rivera et al., 2021; Torres et al., 2014). استان چهارمحال و بختیاری همچنین یکی از معدود استان هایی است که یک برنامه اقامتگاه سبز در این استان انجام می شود. این برنامه توسط دپارتمان حفاظت از محیط زیست توسط انجمن مدیریت سبز ایران آغاز شد و هتل هایی را که متعهد به کاهش اثرات زیست محیطی خود از نظر مصرف آب و برق، کاهش زباله و کیفیت هوای داخل خانه هستند گواهی می دهد (دپارتمان حفاظت از محیط زیست انجمن مدیریت سبز ایران، ۱۴۰۰). همچنین هتل ها را ملزم می کند که آگاهانه محیط زیست را در میان کارکنان، مشتریان و عموم مردم به طور فعال افزایش دهند. هتل های شرکت کننده باید برای دریافت امتیازی که یکی از چهار «سطح نخل» را به دست می آورد، ارزیابی کاملی از اموال انجام دهند، که ردیف یک پایین ترین و ردیف چهار بالاترین رتبه را دارد. ما تحقیقات خود را بر اساس این گواهی قرار دادیم زیرا برخلاف گواهینامه LEED، نیازی به تغییرات اساسی در ساختار هتل نیست، بلکه در عوض اهداف و/یا تغییرات عملیاتی یک هتل را برای دستیابی به گواهی در نظر می گیرد. علاوه بر این، بر خلاف مدیریت انرژی عمومی مرجع صادر کننده ISO50001، در ایران توسط سازمان صنعت، معدن و تجارت کنترل می شود و به طور خاص برای هتل ها طراحی شده است. ما داده های خود را در مورد همه هتل های بین المللی پارسیان دارای گواهینامه تا مرداد ۲۰۲۱ شهریور از وبسایت هتل مذکور جمع آوری کردیم. در مرحله بعد، ما داده های عملکرد را از تنظیم کننده های خود تنظیم، پیشرو در تجزیه و

تحلیل هتل ها، به دست آوردیم. تنظیم کننده های خود تنظیمی هتل تایید شده و تاریخ اعطای آن ها استفاده کرد و داده های عملکرد ناشناس درباره هتل ها و مجموعه های مربوطه آنها را ارائه کرد و زمان های بین تاریخ های صدور گواهی را برای هتل های همان مجموعه محاسبه کرد. این ما را قادر ساخت تا داده های عملکرد هتل ها و مجموعه های آنها را مقایسه کنیم و زمان واکنش و واکنش های رقابتی را بدون دانستن هویت هتل ها مشخص کنیم.

### ۲-۳- مشخصات مدل

مدل اثر تصادفی یک مدل داده تابلویی است که ناهمگنی مشاهده نشده  $\alpha_i$  را به عنوان یک عدد تصادفی از یک توزیع از پیش تعیین شده در نظر می گیرد. ما پس از انجام آزمون هاسمن و کنترل واریانس بین موجودیت ها، از یک مدل اثرات تصادفی برای هر مشخصات به جای مدل اثر ثابت یا مدل رگرسیون تلفیقی استفاده کردیم. ما همچنین با آزمایش نمونه برای وابستگی مقطعی، ناهمسانی و همبستگی سریال، بررسی های تشخیصی را برای پایگاه های داده پانل انجام دادیم (پیوست ۱ را ببینید). داده های ما وابستگی مقطعی، ناهمسانی و همبستگی سریالی داشتند. ما وابستگی مقطعی را با استفاده از تکنیک حداقل مربع تعمیم یافته امکان پذیر (FGLS) برای تخمین مدل کنترل کردیم. ما همچنین با گروه بندی خطاهای استاندارد با استفاده از یک ماتریس کوواریانس قوی، همبستگی سریال و ناهمسانی را محاسبه کردیم. از این رو، مدل کلی ما به صورت زیر مشخص شد، که در آن  $Y_{it}$  متغیر پاسخ است،  $\beta_0$  وقفه  $X_{it}\beta$  نشان دهنده تمام متغیرهای پیش بینی کننده و کنترل ما است، و  $v_{it}$  خطای ترکیبی است:

خطای ترکیبی ناهمگونی مشاهده نشده در سطح شرکت را ادغام می کند که در بین شرکت ها تغییر می کند، اما در طول زمان ( $\alpha_i$ ) با عوامل مشاهده نشده ای که بر پاسخ تأثیر می گذارند و در هر دو شرکت و زمان ( $\varepsilon_{it}$ ) تغییر می کند، ثابت می شود. در نهایت، برای کنترل ناهمگونی ناشی از زمان و شرکت ها، مجموعه ای از اثرات ثابت زمان (ماه و سال) و اثرات ثابت فردی را اتخاذ کردیم.



شکل ۱. چهارچوب مفهومی

منبع: (نویسندگان - ۱۴۰۲)

## ۳-۳- متغیر

همه مدل‌ها تأثیر متغیرهای پیش‌بینی‌کننده مختلف را بر معیارهای عملکرد اصلی هتل‌ها بررسی کردند: میانگین نرخ روزانه (Espino-Rodríguez and Padrón-Robaina, 2005) اتاق اشغال شده، درآمد هر اتاق در دسترس، از این رو، هر مدل تفاوت بین عملکرد ماهانه هتل‌های کانونی و میانگین مجموعه‌های آنها را برای تعیین عملکرد هتل‌های دارای گواهی در مقایسه با رقبای اصلی خود تخمین زد. استفاده از داده‌های ماهانه اجازه می‌دهد تا یک مدل دانه‌ای برای کنترل ناهمگونی‌های زمانی (به عنوان مثال فصلی) و یک چارچوب زمانی متفاوت که در آن گواهی‌های پایداری شروع به تأثیرگذاری بر عملکرد هتل‌های مختلف کند. متغیرهای پیش‌بینی‌کننده اصلی گواهی، موقعیت عمل و زمان واکنش بودند. "گواهی شده" یک متغیر ساختگی است که مقدار ۱ را برای تمام ماه‌هایی که هتل‌های مجردی گواهینامه دریافت کرده‌اند و ۰ در ماه‌هایی که هتل‌ها گواهینامه دریافت نکرده‌اند، در نظر می‌گیرد. "اولین حرکت دهنده" یک متغیر ساختگی است که مقدار ۱ را برای هر ماهی در نظر می‌گیرد که در آن هتل‌ها در صورت اولین جابجایی گواهینامه دریافت کرده‌اند. "مقام عمل" یک متغیر طبقه بندی چهار سطحی است که بیان می‌کند که آیا هر هتل اولین، دوم، سوم، چهارم یا بعد از آن گواهی کامپست خود را دریافت کرده است. ما هر دو حرکت اول و موقعیت عمل را با استفاده از متغیر اول برای ارزیابی مزیت حرکت اول و دومی برای بررسی تأثیر ترتیب واکنش بر عملکرد معرفی کردیم. در نهایت، ما از "زمان پاسخ" استفاده کردیم زیرا یک متغیر شمارش است که بیان می‌کند بین اولین هتلی که در کامپست گواهی می‌گیرد و هتل کانونی واکنش نشان می‌دهد چقدر زمان می‌گذرد. برای کنترل ناهمگونی بیشتر، ما یک سری متغیرهای کنترلی ایجاد کردیم که عوامل فردی، داخلی و کامپست را در نظر می‌گرفتند. "متغیر مقیاس" کلاس هتل را بر اساس طبقه بندی تنظیم‌کننده‌های خود تنظیم کنترل می‌کند و یک متغیر طبقه بندی هفت سطحی است که هتل‌های لوکس و مستقل را طبقه بندی می‌کند. اندازه هتل (تعداد اتاق‌های تقسیم‌شده به پنج دسته) نوع عملیات (مدیریت/مالک یا دارای امتیاز) و سطح گواهینامه سطح نخل (۱-۴) را کنترل کردیم. کنترل‌های سطح خوشه‌ای شامل مکان کامپست (به عنوان مثال، فرودگاه، شهری، حومه شهر، و غیره) و تعداد هتل‌های تأیید شده در کامپست بود. جدول ۱ نمونه ما را تشریح می‌کند، در حالی که ضمیمه ۲ توضیحات عمیقی از متغیرها ارائه می‌دهد.

## ۴- نتایج

جدول ۲ نتایج فرضیه‌ها را در یک نگاه نشان می‌دهد، در حالی که جداول ۳-۵ نتایج رگرسیون را نشان می‌دهد. جدول ۲ تأثیر گواهی‌های پایداری را بر سه معیار مورد استفاده برای ارزیابی عملکرد نشان می‌دهد. نتایج نشان می‌دهد که هتل‌های دارای گواهینامه پایداری عملکرد خود را در مقایسه با رقبای خود برای درآمد هر اتاق در دسترس، میانگین نرخ روزانه و اشغال افزایش دادند. از این رو، فرضیه a1 و b1 پشتیبانی شد، در حالی که c1 پشتیبانی نشد. جدول ۳ نشان می‌دهد که هتل‌ها اولین حرکت عملکرد بهتری نسبت به هتل‌های کامپست خود در تمام معیارها داشتند. بنابراین، فرضیه a2 و b2 مورد حمایت قرار گرفت در حالی که فرضیه c2 پشتیبانی نشد. جدول ۴ تأثیر واکنش‌های رقبا را بر عملکرد آنها نشان می‌دهد و نشان می‌دهد که زمان واکنش تأثیر منفی و معنی‌داری بر عملکرد برای همه معیارها دارد و از فرضیه‌های a3، b3 و c3 پشتیبانی می‌کند. با این حال، اندازه اثر زمان واکنش برای متریک درآمد هر اتاق در دسترس حداقل بود. نتایج همچنین نشان داد که دومین هتل پاریس که گواهینامه دریافت کرد، عملکرد بهتری نسبت به هتل‌های دیگر داشت که دیرتر جابجا شدند، از فرضیه‌های a4، b4 و c4 پشتیبانی می‌کرد و نشان می‌داد که دستور پاسخ مهم است. متحرک‌های دیر هنگام به طور میانگین بیش از ۱۰ میلیارد تومان در درآمد هر اتاق در دسترس ماهانه ضرر کردند. ما همچنین تجزیه و تحلیل کردیم که آیا گواهینامه‌ها بر عملکرد نسبی شرکت‌ها تأثیر می‌گذارد و نتایج مثبتی به دست آوردیم. در نهایت، نتایج نشان داد که گواهی‌نامه‌ها می‌توانند مزیت رقابتی ایجاد کنند، بیشتر برای هتل‌های لوکس کوچک و سطح بالا در مکان‌های شهری، استراحتگاهی و فرودگاهی. به طور خاص، هتل‌هایی با ۰ تا ۷۵ اتاق بیشترین تأثیر مثبت را تحت تأثیر گواهی پایداری از نظر درآمد هر اتاق در دسترس قرار گرفتند. در مقابل، هتل‌های بزرگ با ۳۰۰ تا ۵۰۰ اتاق کمترین سود را از صدور گواهینامه داشتند. تعداد هتل‌های دارای گواهینامه در مجموعه اثر منفی بر عملکرد شرکت‌ها داشت، در حالی که سطح گواهینامه با دستیابی به عملکرد رابطه منحنی معکوس داشت. یعنی گواهی پایداری سطح ورودی (سطح نخل ۱) بدترین عملکرد را در بین تمام سطوح نخل داشت، در حالی که اوج عملکرد توسط هتل‌هایی با گواهینامه سطح نخل ۳ در مقابل سطوح ۲ و ۴ به دست آمد.



جدول ۱. شرح نمونه

ردیف	مشخصات	مجموع هتل دارای گواهی در سطح استان	
		شمار	درصد
سطح هتل	سطح (۱)	۱۶۶۳۲	۳۲.۲۲٪
	سطح (۲)	۲۳۰۹۷۶	۴۶.۴۴٪
	سطح (۳)	۱۰۰۵۸۴	۲۰.۵٪
	سطح (۴)	۴۳۲	۰.۸۴٪
مقیاس	لوکس	۳۴۵۶	۶.۶۹٪
	سطح بالا	۱۴۰۴۰	۲۷.۲٪
	مجلل	۱۰۰۱۰۰	۲۰.۹۲٪
	مقیاس متوسط بالا	۱۱۰۲۳۲	۲۱.۷۶٪
	مقیاس متوسط	۲۳۷۶	۴.۶۰٪
	اقتصادی	۶۴۸	۱.۲۶٪
مکان	مستقل	۹۰۷۲	۱۷.۵۷٪
	شهری	۴۵۲۶	۸.۷۹٪
	حومه شهر	۱۴۶۸۸	۲۸.۴۵٪
	فرودگاه	۳۸۸۸	۷.۵۳٪
	بین شهری	۴۳۲	۰.۸۴٪
	استراحتگاه	۲۵۰۴۸۸	۴۹.۳۷٪
	شهرهای کوچک	۲۵۹۲	۵.۰۲٪
اندازه	۷۵- اتاق	۲۵۹۲	۵.۰۲٪
	۱۴۹-۷۵ اتاق	۱۴۹۰۴	۲۸.۸۷٪
	۲۹۹-۱۵۰ اتاق	۱۷۰۶۴	۳۳.۰۵٪
	۵۰۰-۳۰۰ اتاق	۷۹۹۲	۱۵.۴۸٪
	>۵۰۰ اتاق	۹۰۷۲	۱۷.۵۷٪
عمل	مدیریت شده/متعلق	۱۲۰۹۶	۲۳.۴۲٪
	فرانشیز شده	۳۰۴۵۶	۵۹.۰۰٪
	مستقل	۹۰۷۲	۱۷.۵۷٪
سفرهای جابجایی	اولین حرکت	۲۷۶۴۸	۵۶.۶۴٪
	دومین حرکت	۱۲۰۳۱۲	۲۵.۲۲٪
	سومین حرکت	۵۸۳۲	۱۱.۹۲٪
	چهارمین + حرکت	۳۰۲۴	۵.۹۲٪

منبع: (نویسندگان - ۱۴۰۲)

جدول ۲. نتایج آزمون فرضیه ها

نتیجه	فرضیه	شماره فرضیه
پشتیبانی شده	دریافت گواهینامه پایداری بر درآمد هر اتاق در دسترس هتل ها در مقایسه با رقبا تأثیر مثبت خواهد داشت	۱a
پشتیبانی شده	دریافت گواهینامه پایداری بر میانگین نرخ روزانه هتل ها در مقایسه با رقبا تأثیر مثبت خواهد داشت	۱b
پشتیبانی نشده	اخذ گواهینامه پایداری بر میزان اشغال هتل ها در مقایسه با رقبا تأثیر منفی می گذارد.	۱c
پشتیبانی شده	اولین هتل بودن در یک مجموعه برای دریافت گواهینامه پایداری، تأثیر مثبتی بر درآمد هر اتاق در دسترس در مقایسه با رقیب خواهد داشت	۲a
پشتیبانی شده	اولین هتل بودن در یک مجموعه برای دریافت گواهینامه پایداری، تأثیر مثبتی بر میانگین نرخ روزانه در مقایسه با رقبا خواهد داشت	۲b

۲c	اولین هتل بودن در یک مجموعه برای دریافت گواهینامه پایداری در مقایسه با رقبا بر میزان اشغال تاثیر منفی می گذارد.	پشتیبانی نشده
۳a	هر چه پاسخ دهندگان به یک حرکت رقابتی پاسخ دهند، تأثیر منفی بیشتری در مقایسه با رقبا بر روی درآمد هر اتاق در دسترس آنها خواهد داشت.	پشتیبانی شده
۳b	هر چه پاسخ دهندگان به یک حرکت رقابتی پاسخ دهند، تأثیر منفی بیشتری در مقایسه با رقبا بر روی میانگین نرخ روزانه آنها خواهد داشت.	پشتیبانی شده
۳c	هر چه پاسخ دهندگان به یک حرکت رقابتی پاسخ دهند، در مقایسه با رقبا، تأثیر منفی بیشتری بر اشغال آنها خواهد داشت.	پشتیبانی شده
۴a	متحرک‌های دوم درآمد هر اتاق در دسترس بالاتر از دیرهنگام را گزارش خواهند کرد	پشتیبانی شده
۴b	متحرکان دوم میانگین نرخ روزانه بالاتر از دیرهنگام را حرکت دهنده ها گزارش خواهند کرد	پشتیبانی شده
۴c	متحرک‌های دوم، اشغال بالاتری را نسبت به افرادی که دیرتر حرکت می کنند، گزارش می کنند.	پشتیبانی شده

منبع: (نویسندگان - ۱۴۰۲)

### جدول ۳. تأثیر گواهینامه بر عملکرد هتل ها

متغیرها	درآمد هر اتاق در دسترس		میانگین نرخ روزانه		اشغال	
	تخمین	خطای استاندارد	تخمین	خطای استاندارد	تخمین	خطای استاندارد
گواهی						
گواهی شده	۳۱.۵۹۷***	۰.۷۹۹	۳۷۸۰.***	۱.۰۳۶	۲۰.۹۸۴***	۰.۴۵۵
گواهی کامپست	-۱.۷۲۵***	۰.۱۵۰	-۳۶۶۱***	۰.۱۹۵	-۲۰.۸۴۳***	۰.۰۸۵
مقیاس						
سطح بالا	-۲۴.۲۰۰***	۱.۰۰۵	-۳۴.۳۴۰***	۱.۳۰۳	-۱.۲۹۵*	۰.۵۷۳
اعیانی	-۳۰.۳۷۵***	۱.۱۲۶	-۴۱.۲۹۳***	۱.۴۶۱	-۴.۳۱۴***	۰.۶۴۲
مقیاس متوسط بالا	-۳۰.۴۴۳***	۱.۱۸۴	-۳۹.۷۵۲***	۱.۵۳۵	-۵.۳۵۷***	۰.۶۷۵
مقیاس متوسط	-۳۴.۵۰۹***	۱.۵۹۵	-۴۵.۸۵۹***	۲.۰۶۸	-۲.۵۳۵**	۰.۹۱۰
اقتصادی	-۲۸.۳۲۸***	۲.۳۴۰	-۴۲.۶۳۷***	۳.۰۳۴	۱۲.۰۱۵***	۱.۳۳۵
مستقل	-۳۹.۳۹۳***	۱.۰۹۵	-۴۵.۴۷۱***	۱.۴۱۹	-۶.۲۱۶***	۰.۶۲۴
مکان						
حومه شهر	-۰.۱۱۶	۰.۹۳۰	-۶.۳۷۶***	۱.۲۰۶	-۵۱۴.۰***	۰.۵۳۰
فرودگاهی	۳۸۸۲***	۱.۱۶۲	-۲.۵۴۷*	۱.۵۰۶	-۳.۰۰۰***	۰.۶۶۳
بین شهری	-۴۸۶۶*	۲.۶۷۸	-۱۵.۲۰۷***	۳.۴۷۲	-۲۳۶.۰۲***	۱.۵۲۷
اقامتگاه	۲.۲۸۷**	۰.۸۵۷	-۱.۶۴۵	۱.۱۱۱	-۱.۵۷۵**	۰.۴۸۹
شهر های کوچک	۱.۹۲۸	۱.۳۳۳	-۴.۷۸۷**	۱.۷۲۹	-۲.۵۷۳***	۰.۷۶۰
اندازه						
۱۴۹-۷۵ اتاق	-۹.۸۷۹***	۱.۱۴۹	-۱۸۸.۰۳***	۱.۴۹۰	-۰.۲۷۶	۰.۶۵۵
۲۹۹-۱۵۰ اتاق	-۹.۸۱۷***	۱.۲۱۰	-۱۶.۲۷۷***	۱.۵۶۹	-۰.۳۰۸	۰.۶۹۰
۵۰۰-۳۰۰ اتاق	-۲۷.۲۴۵***	۱.۳۳۳	-۳۵.۴۱۳***	۱.۷۱۵	-۶.۳۹۰***	۰.۵۷۴
اتاق > ۵۰۰	-۲۱.۵۱۳***	۱.۳۸۷	-۳۳.۸۲۴***	۱.۷۹۹	-۰.۱۵۸	۰.۷۹۱
عمل						
مدیریت	-۳.۹۲۹۹۰***	۰.۷۴۷۱۰	-۴.۴۶۶***	۰.۹۶۸۶۵	۲.۶۰۰***	۰.۴۲۶
سطح نخل						
سطح دوم نخل	۶.۵۸۵۴۷***	۰.۵۷۰۲۸	۷.۹۴۲***	۰.۷۳۹	۰.۷۵۹*	۰.۳۲۵
سطح سوم نخل	۱۸.۸۵۳۲۸***	۰.۷۱۶۹۲	۲۵.۶۳۳***	۰.۹۲۹	۵.۴۷۸***	۰.۴۰۹
سطح چهارم نخل	۵.۴۱۹۸۶*	۲.۵۱۸۵۲	۵.۰۱۵	۳.۲۶۵	۵.۴۵۶***	۱.۴۳۶

\* =P-Value < ۰/۱ \*\* =P-Value < ۰/۰۵ \*\*\* =P-Value < ۰/۰۱ (P-Value) مقدار احتمال

منبع: (نویسندگان - ۱۴۰۲)

جدول ۴. تأثیر مزیت حرکت اول بر عملکرد هتل ها.

متغیرها	درآمد هر اتاق در دسترس		میانگین نرخ روزانه		اشغال	
	تخمین	خطای استاندارد	تخمین	خطای استاندارد	تخمین	خطای استاندارد
گواهی						
گواهی شده	۶.۵۵۴***	۰.۵۸۹	۷.۹۸۹***	۰.۷۶۲	۶.۹۶۴***	۰.۳۳۶
گواهی کامپست	-۱.۲۳۸***	۰.۱۵۴	-۳.۱۹۲***	۰.۲۰۰	-۱.۷۱۴***	۰.۰۸۸
مقیاس						
سطح بالا	-۲۴.۳۹۱***	۱.۰۱۹	-۳۴.۵۶۸***	۱.۳۱۸	-۱.۴۲۰*	۰.۵۸۲
اعیانی	-۳۰.۷۹۴***	۱.۱۴۳	-۴۱.۹۰۶***	۱.۴۷۹	-۴.۷۹۴***	۰.۶۵۳
مقیاس متوسط بالا	-۳۲.۷۰۵***	۱.۱۹۹	-۴۲.۴۶۲***	۱.۵۵۲	-۶.۸۷۵***	۰.۶۸۵
مقیاس متوسط	-۳۳.۷۴۴***	۱.۶۱۸	-۴۴.۹۵۶***	۲.۰۹۳	-۲.۳۹۸*	۰.۹۲۵
اقتصادی	-۳۰.۵۱۱***	۲.۳۷۵	-۴۵.۲۷۷***	۳.۰۷۳	۱۰.۱۰۱***	۱.۳۵۸
مستقل	-۴۰.۲۳۳***	۱.۱۱۰	-۴۶.۴۵۶***	۱.۴۳۶	-۶.۶۰۵***	۰.۶۳۵
مکان						
حومه شهر	۱.۲۳۳	۰.۹۴۷	-۴.۷۸۴***	۱.۲۲۵	-۴.۷۰۹***	۰.۵۴۱
فرودگاهی	۳.۹۱۴***	۱.۱۸۳	-۲.۵۳۶*	۱.۵۳۱	-۳.۴۹۶***	۰.۶۷۶
بین شهری	-۹.۱۶۱***	۲.۷۱۵	-۲۰.۸۷۰***	۳.۵۱۳	-۲۶.۸۱۶***	۱.۵۵۲
اقامتگاه	۳.۰۵۰***	۰.۸۶۹	-۰.۸۶۲	۱.۱۲۵	-۱.۳۲۹**	۰.۴۹۷
شهر های کوچک	۳.۰۷۱*	۱.۳۵۷	-۳.۴۶۳*	۱.۷۵۶	-۲.۴۴۳**	۰.۷۷۶
اندازه						
اتاق ۷۵-۱۴۹	-۸۸۱۸	۱.۱۶۵	-۱۷.۵۴۲***	۱.۵۰۸	-۰.۲۳۲	۰.۶۶۶
اتاق ۱۵۰-۲۹۹	-۶۶۲۶***	۱.۲۲۵	-۱۲.۴۷۹***	۱.۵۸۶	۱.۲۸۰*	۰.۷۰۱
اتاق ۳۰۰-۵۰۰	-۲۳.۷۱۷***	۱.۳۴۱	-۳۱.۴۵۵***	۱.۷۳۶	-۴.۷۱۱***	۰.۷۶۷
اتاق > ۵۰۰	-۱۶.۵۸۵***	۱.۴۰۱	-۲۷.۹۲۱***	۱.۸۱۳	۳.۱۳۴***	۰.۸۰۱
عمل						
مدیریت	-۴.۷۳۵***	۰.۷۵۷	-۵.۴۲۵***	۰.۹۸۰	۲.۱۸۵***	۰.۴۳۳
سطح نخل						
سطح دوم نخل	۶.۱۲۸***	۰.۵۷۸	۷.۳۹۷***	۰.۷۴۷	۰.۴۷۸	۰.۳۳۰
سطح سوم نخل	۱۸.۵۷۸***	۰.۷۲۷	۲۵.۲۹۹***	۰.۹۴۰	۵.۲۱۰***	۰.۴۱۵
سطح چهارم نخل	۴.۴۸۶*	۲.۵۵۳	۳.۹۰۳	۳.۳۰۳	۴.۹۴۵***	۱.۴۶۰

\* =P-Value < ۰/۱ \*\* =P-Value < ۰/۰۵ \*\*\* =P-Value < ۰/۰۱ (P-Value) مقدار احتمال

منبع: (نویسندگان - ۱۴۰۲)

## ۵- بحث

تجزیه و تحلیل های ما نشان داد که به طور کلی، گواهی پایداری به هتل ها کمک می کند عملکرد را در مقایسه با رقبای مستقیم در مجموعه خود افزایش دهند. بر اساس ادبیات قبلی در مورد گواهی های پایداری (Claver-Cortés et al., 2007) و ملاحظات در مورد افزایش قیمت، ما فرض کردیم که افزایش درآمد هر اتاق در دسترس برای هتل های دارای گواهینامه با افزایش میانگین نرخ روزانه همراه با کاهش اشغال دیکته می شود. با این حال، متوجه شدیم که هتل های دارای گواهی عملکرد خود را در تمام معیارها بهبود بخشیده اند. این نتیجه را می توان با ابعاد اضافی دیدگاه مبتنی بر منابع توضیح داد - نیازهای برآورده نشده و اندازه بازار - که امکان شناسایی قبلی منابعی را فراهم می کند که به شرکت ها مزیت رقابتی می دهد (Hinterhuber, 2013). منابع علاوه بر ارزشمند بودن با اجازه دادن به هتل ها برای افزایش قیمت ها (Bowman and Ambrosini, 2007)، نیازهای برآورده نشده را برای بخش بازار به اندازه کافی بزرگ برای پوشش هزینه های ثابت شرکت ها برآورده کنند (Hinterhuber, 2013). ما ممکن است اندازه بخش بازار حساس به گواهی های پایداری را کمتر برآورد کرده باشیم. ما فرض کردیم که

افزایش قیمت مقداری از تقاضا را به گزینه‌های ارزان تر و غیرپایدار منتقل می‌کند. با این حال، نتایج نشان می‌دهد که گواهی‌های پایداری، به‌عنوان یک منبع ارزش افزوده، می‌توانند با ایجاد تعادل بین ویژگی‌های نادر بودن، غیرقابل تقلید و غیرقابل تعویض بودن برای پیوند با نیازهای برآورده نشده‌ای که قادر به برآوردن بخشی از بازار هستند، مزیت رقابتی به ارمغان آورند. به اندازه کافی بزرگ است که هزینه‌های ثابت شرکت‌ها برای دریافت گواهی را پوشش دهد.

جدول ۵. تأثیر ترتیب و زمان واکنش رقبا بر عملکرد

متغیرها	درآمد هر اتاق در دسترس		میانگین نرخ روزانه		اشغال	
	تخمین	خطای استاندارد	تخمین	خطای استاندارد	تخمین	خطای استاندارد
پاسخ سفارش						
دومین	-۱۰.۵۹۴***	۰.۶۲۳	-۱۲.۱۸۷***	۰.۸۰۹	-۱.۲۳۶**	۴.۰۶۷
سومین	-۱۴.۰۳۶***	۰.۸۶۹	-۱۷.۲۷۸***	۱.۱۲۸	-۳.۵۲۴***	۵.۵۴۵
چهارم و بعدی	-۲۰.۴۳۶***	۱.۳۷۷	-۲۴.۲۵۶***	۱.۶۵۸	-۶.۳۶۸***	۸.۵۲۲
زمان پاسخ	-۰.۰۱۴۹***	۰.۰۰۰	-۲.۰۲۰***	۳.۸۱۴	-۷.۵۷۴***	۲.۱۸۵
گواهی کامپیست	۱.۷۵۹***	-۰.۲۱۱	۰.۱۵۲	۰.۲۷۴	۳.۱۸۰**	۱.۲۰۹
مقیاس						
سطح بالا	-۲۶.۹۷۵***	۱.۰۵۳	-۳۷.۷۵۵***	۱.۳۶۷	-۳.۳۹۸***	۵.۹۱۵
اعیانی	-۳۴.۱۵۶***	۱.۱۸۳	-۴۶.۳۴۰***	۱.۵۳۶	-۶.۴۲۸***	۶.۶۴۸
مقیاس متوسط بالا	-۳۵.۶۹۸***	۱.۲۵۵	-۴۶.۴۷۵***	۱.۶۲۹	-۷.۲۱۰***	۷.۰۵۸
مقیاس متوسط	-۳۵.۰۸۰***	۱.۶۵۱	-۴۷.۲۵۸***	۲.۱۴۴	-۳.۴۵۶***	۹.۲۶۸
اقتصادی	-۳۴.۵۱۵***	۲.۴۲۶	-۵۰.۵۹۰***	۳.۱۵۰	۷.۰۴۹***	۱.۳۶۲
مستقل	-۴۴.۱۴۵***	۱.۱۵۳	-۴۹.۳۴۷***	۱.۴۹۶	-۱.۱۰۲***	۶.۴۷۳
مکان						
حومه شهر	۰.۴۷۹	۰.۹۷۹	-۶.۱۹۹***	۱.۲۷۱	-۶.۹۴۶***	۵.۵۱۲
فرودگاهی	۳.۸۰۶**	۱.۲۱۹	-۳.۳۲۸*	۱.۵۸۳	-۴.۰۰۱***	۶.۸۴۷
بین شهری	-۹.۳۹۲***	۲.۷۴۰	-۲۲.۲۱۰***	۳.۵۵۷	-۲.۷۸۱***	۱.۵۲۸
اقامتگاه	۱.۷۲۱*	۰.۸۹۷	-۲.۷۷۵*	۱.۱۶۴	-۳.۰۰۸***	۵.۰۴۷
شهرهای کوچک	۱.۹۶۷	۱.۳۷۹	-۵.۴۳۴**	۱.۷۹۰	-۲.۵۲۱**	۷.۷۴۱
اندازه						
اتاق ۷۵-۱۴۹	-۶.۴۱۰***	۱.۲۸۰	-۱۶.۱۴۴***	۱.۶۶۲	-۷.۰۶۴	۷.۲۲۵
اتاق ۱۵۰-۲۹۹	-۵.۸۴۷***	۱.۳۸۰	-۱۳.۲۳۸***	۱.۷۹۲	-۹.۵۶۲	۷.۸۰۹
اتاق ۳۰۰-۵۰۰	-۲۲.۷۷۵***	۱.۴۹۹	-۳۱.۲۳۸***	۱.۹۴۶	-۶.۳۷۱***	۸.۴۳۸
اتاق > ۵۰۰	-۱۵.۸۷۰***	۱.۵۹۶	-۲۸.۱۹۴***	۲.۰۷۲	-۱.۰۹۸	۹.۰۷۹
عمل						
مدیریت	-۱.۸۹۶*	۰.۷۹۰	-۱.۵۵۸	۱.۰۲۶	۳.۵۱۳***	۴.۴۳۷
سطح نخل						
سطح دوم نخل	۸.۴۴۳***	۰.۶۱۶	۱۰.۵۴۶***	۰.۸۰۰	۱.۱۵۳***	۳.۴۶۲
سطح سوم نخل	۱۹.۲۶۲***	۰.۷۶۳	۲۶.۴۶۴***	۰.۹۹۱	۵.۵۱۶***	۴.۲۸۸
سطح چهارم نخل	۱۲.۲۹۲***	۲.۶۲۵	۱۴.۰۹۷***	۳.۴۰۸	۹.۵۴۸***	۱.۴۷۳

مقدار احتمال (P-Value) < ۰.۰۱ \*\*\* = P-Value < ۰.۰۵ \*\* = P-Value < ۰.۱ \* \*

منبع: (نویسندهگان - ۱۴۰۲)

ما همچنین معتقدیم که سیگنال‌دهی گواهی‌ها و تأثیرات شهرت، مشوق‌های کافی را برای مشتریان فراهم می‌کند تا به هتل‌های سبز وفادار بمانند. از نظر اقدام، هتل‌های اولین حرکت برای دریافت گواهی‌های پایداری می‌توانند با تعیین قیمت‌های بالاتر به درآمدهای بالاتری دست یابند. این مزیت به موانع تغییر هزینه‌های مصرف‌کننده نسبت داده می‌شود (Michael, 2003)، زمانی که مصرف‌کنندگان درک می‌کنند که «ارزش

آن را ندارد» زیرا هنوز می‌توانند از تخفیف‌های مشتریان وفاداری موجود خود بدون بار تغییر هزینه‌های عاطفی و تلاش‌های شناختی لذت ببرند (Fornell, 1992). علاوه بر این، بر خلاف فرضیه ما، اولین حرکت کنندگان به اشغال بالاتری دست یافتند. این را می‌توان به توانایی عمومی گواهی‌های پایداری برای ارضای بخش گسترده تر بازار نسبت داد (Hinterhuber, 2013). علاوه بر این، علی‌رغم پراکندگی کلی تقاضا برای هتل‌ها (Tanford et al., 2012)، این نتایج نشان می‌دهد که تقاضا به طور یکسان به دستیابی به گواهی پایداری واکنش نشان می‌دهد و به اولین محرک‌ها فرصت‌های بیشتری برای ایجاد موانع هزینه‌های تعویض می‌دهد (Capone et al., 2013). موانع هزینه‌های تعویض را می‌توان تا حدی با واکنش سریع رقبا به حرکت رقابتی انجام شده توسط اولین حرکت جبران کرد (Lee et al., 2000). با این حال، با وجود منفی بودن همانطور که پیش بینی شده بود، متوجه شدیم که اندازه اثر زمان واکنش برای درآمد هر اتاق در دسترس خیلی بزرگ نیست. این نشان می‌دهد که زمان واکنش در خنثی کردن موانع هزینه‌های سوئیچینگ توسط محرک‌های اولیه، اساسی نیست، همانطور که توسط ادبیات عمومی نشان داده شده است (Gürkaynak et al., 2018; Lee et al., 2000). این را می‌توان به ویژگی‌های خاص بخش صنعت هتلداری نسبت داد. هتل‌ها با افزایش وفاداری و دانش مشتری، موانع تغییر هزینه ایجاد می‌کنند (Koo et al., 2020)، با علم به این که وفاداری نمی‌تواند به سرعت ایجاد شود. علاوه بر این، وفاداری نمی‌تواند به‌طور یکسان موانع هزینه تعویض را برای هر مهمان ایجاد کند، زیرا وفاداری نه تنها در سطح مکان ایجاد می‌شود، بلکه در سطح برند یا شرکت مادر نیز ایجاد می‌شود، که می‌تواند بر هزینه‌های تغییر درک شده زمانی که یک رقیب گواهی می‌گیرد، تأثیر بگذارد. برای مثال، مشتریان ممکن است با وجود عضویت در برنامه وفاداری هتل B، به دلیل داشتن گواهینامه پایداری هتل A، هتل A را به هتل B انتخاب کنند. با این حال، اگر هتل B نیز گواهینامه دریافت کند، همان مشتری ممکن است موانع هزینه تعویض را درک نکند و ممکن است هتل B را به هتل A انتخاب کند. (Koo et al., 2020).

## ۶- مفاهیم

مطالعه ما چندین مفهوم نظری و عملی را ارائه می‌دهد. اولاً، با نشان دادن اینکه گواهی پایداری یک منبع ارزش افزوده است که عملکرد شرکت هتل را نسبت به رقبای مستقیم در یک مجموعه، از نظر درآمد هر اتاق در دسترس، میانگین نرخ روزانه، و اشغال بهبود می‌بخشد، به ادبیات مدیریت زیست محیطی کمک می‌کند. دوم، ما با معرفی چارچوب واکنش کنشی برای تحلیل رقابت بین شرکتی با نشان دادن اقدامات استراتژیک و ویژگی‌های واکنش‌ها در کامپیست‌ها، به ادبیات مهمان‌نوازی پویایی رقابتی اضافه می‌کنیم. سوم، با نشان دادن اینکه چگونه ویژگی‌های بخش این حوزه به شرکت‌ها اجازه می‌دهد تا با ایجاد تعادل بین ویژگی‌های گمشده نادر بودن، غیرقابل تقلید و غیرقابل جایگزینی با منبعی به مزیت رقابتی دست یابند به ادبیات مهمان‌نوازی در مورد دیدگاه مبتنی بر منابع اضافه می‌کنیم. ارزشمند است و می‌تواند بخش خاصی از بازار را برآورده کند. چهارم، با نشان دادن اینکه چگونه موانع هزینه‌های تعویض پایدار به صورت محلی با گواهی پایداری ایجاد می‌شود، به ادبیات مزیت اولین حرکت اضافه می‌کنیم. پنجم، ما تأثیر گواهی‌های پایداری خاص صنعت را در سطح ایالت آزمایش کردیم (به عنوان مثال، برنامه اقامت سبز فلوریدا)، بنابراین شکافهای تحقیقاتی را پر کردیم که ابتکارات پایداری را به عملکرد سازمانی مرتبط می‌کند (Rhou and Singal, 2020). در نهایت، مطالعه حاضر مفاهیم عملی را ارائه می‌دهد. مطالعه ما به تصمیم گیرندگان در سطح محلی در تصمیم‌گیری آگاهانه در مورد اجرای طرح‌های پایداری برای دستیابی به گواهینامه‌ها، حفظ هزینه‌های اولیه برای اولین محرک در رقبا خود در چنین تلاش‌هایی، و نحوه واکنش در صورت اعطای گواهینامه پایداری به رقیب مستقیم کمک می‌کند. از آنجایی که گواهینامه‌های پایداری به طور فزاینده‌ای به عنوان یک استراتژی موثر زیست محیطی برای هتل‌ها به دلیل مزایای برد-بردی که برای همه ذینفعان درگیر ارائه می‌کنند، شناخته می‌شوند (Cavero- Rubio and Amorós-Martínez, 2020)، هتل‌هایی با "کم هزینه-بدون هزینه" ابتکارات پایدار مانند برنامه‌های استفاده مجدد از حوله/کتانی باید گواهی‌های پایداری را به عنوان گزینه‌ای اضافی برای بهبود بالقوه شاخص‌های عملکرد کلیدی در نظر بگیرند. در حالی که ممکن است هتل‌ها برای اجرای سیاست‌ها و فرآیندهای دریافت گواهی‌های پایداری هزینه‌های بالایی را متحمل شوند، اما این واکنش فعال ممکن است مزیتی برای اولین بار ارائه دهد، نه تنها هزینه‌های عملیات هتل را در طول زمان کاهش دهد، بلکه فرصت‌هایی را برای پاسخگویی به تقاضای رو به رشد برای محیط زیست افزایش دهد. محصولات و خدمات دوستانه (Sun et al., 2020). در نتیجه، ابتکارات صدور گواهینامه پایداری می‌تواند به جای اینکه یک دستور کار جانبی باشد، در تلاش‌های بازاریابی مرکزی هتل‌ها ادغام شود. این می‌تواند مدیریت هتل را برای انتقال از صرفاً نمایش گواهی‌های پایداری در وبسایت‌های خود به آموزش کارکنان برای برقراری ارتباط آشکار با مهمانان در مورد ابتکارات پایداری هتل، توانمند کند. اگر هتل دیگری که در کامپیست فعالیت می‌کند قبلاً تأیید شده باشد، هتل‌ها ممکن است به سرعت برای دریافت گواهی‌های پایداری



حرکت کنند تا به طور بالقوه مشتریانی را که به برنامه‌های وفاداری آنها وابسته هستند و به دنبال خدمات اقامتی سازگار با محیط زیست هستند، بازگردانند. برای افزایش بیشتر متمایز بودن گواهینامه پایداری، هتل‌ها ممکن است برنامه‌های توسعه منحصر به فرد جامعه و مذاکره در مورد حمایت انحصاری را در نظر بگیرند. این رویکرد باید در مواد بازاریابی هتل گنجانده شود تا تمایز آن را نشان دهد و مزیت رقابتی آن را افزایش دهد، زیرا برنامه‌های پایداری منحصر به فرد بر جوامع اطراف هتل‌ها تأثیر مثبت می‌گذارد (Rhou and Singal, 2020).

## ۷- محدودیت‌ها و تحقیقات آتی

علیرغم مشارکت‌های نظری و عملی قابل توجه مطالعه ما، دارای محدودیت‌هایی است. اول، برخلاف تحقیقات قبلی که از نمونه‌های بین‌المللی و گواهی‌های پایداری (به عنوان مثال، ISO-14001) برای آزمایش تأثیرات بر عملکرد مالی هتل استفاده می‌کردند، مطالعه ما از نمونه‌ای از هتل‌های واقع در استان چهارمحال و بختیاری و یک گواهی پایداری ارائه شده توسط انجمن سبز ایران استفاده کرد. در حالی که به طور بالقوه تعمیم‌پذیری یافته‌ها را محدود می‌کند، فرصتی را برای تحقیقات آینده ارائه می‌دهد که اثرات گواهینامه در سطح دولتی را بر معیارهای عملکرد هتل ملموس و ناملموس بررسی می‌کند. علاوه بر این، امکان استفاده از گواهینامه‌های خاص صنعت را برای مقایسه هتل‌ها در یک منطقه جغرافیایی مشابه فراهم می‌کند. تحقیقات آینده ممکن است روش مشابهی را برای آزمایش انواع دیگر گواهینامه‌های سطح دولتی در استان‌ها یا کشورهای مختلف اتخاذ کنند. دوم، ما چارچوب کنش-واکنش را با ارزیابی واکنش‌ها در یک بعد واحد به ادبیات مهمان‌نوازی معرفی کردیم. با این حال، رقابت چند بعدی است و رقبا ممکن است با اصلاح قیمت‌ها، تغییر ظرفیت اتاق، افزایش هزینه‌های بازاریابی و راه‌اندازی حملات رقابتی مشابه در بازارهای دیگر که شرکت‌های متعدد در آن رقابت می‌کنند، واکنش نشان دهند. تحقیقات آینده ممکن است پاسخ‌های چند بعدی مکان‌های هتل را به رقیبی که گواهی پایداری اعطا کرده است، بررسی کند. در نهایت، کامپست‌ها متفاوت هستند، (بنابراین ویژگی‌ای که ویژگی دیگری را در کامپست خود در نظر می‌گیرد ممکن است در کامپست دیگر ظاهر نشود. کامپست باید گواهی شود اما به طور همزمان در کامپست دیگری اولین باشد). تجزیه و تحلیل ما از انتخاب‌های مدیریتی تقلید می‌کند و منعکس کننده دیدگاه دوتایی از رقابت است که در تحقیقات پویایی رقابتی اساسی است (Chen, 1996).

## ۸- نتیجه‌گیری

مطالعه ما به درخواستی برای بهبود تحقیقات در مورد تأثیر ابتکارات پایداری بر عملکرد هتل پاسخ می‌دهد (Rhou and Singal, 2020). ما تأثیر گواهی‌های پایداری را بر معیارهای عملکرد هتل به طور مستقیم و در مقایسه با مجموعه هتل بررسی کردیم. ما همچنین اثر زمان و ترتیب پاسخ را در مقایسه با کامپست آن بررسی کردیم. ما دریافتیم که دستیابی به گواهی پایداری منجر به عملکرد بالاتر در سطح دارایی برای هتل‌ها، به ویژه آن‌هایی که دارای مزیت حرکت اول هستند، با ایجاد موانع هزینه‌های تعویض. علاوه بر این، ما پیشنهاد می‌کنیم که پاسخ‌دهندگان با دریافت گواهینامه پایداری از اولین حرکت دهنده تقلید کنند، اما ترتیب پاسخ (یعنی دومین هتل در مجموعه به جای سومین هتلی که گواهینامه دریافت می‌کند) مهم‌تر از واکنش زمان‌بندی است.

## تقدیر و تشکر

در انتها؛ از استاد با کمالات و شایسته، جناب آقای دکتر عبدالرضا فرجی راد که زحمت راهنمایی این مقاله برگرفته از پایان نامه کارشناسی ارشد آقای شهرام رفیعی نائینی (به عنوان ایده پرداز اصلی) را بر عهده داشتند تشکر و قدردانی می‌نماییم.

## تعارض در منافع

تعارض منافی بین نویسندگان وجود دارد.

## منابع مالی

منابع مالی این پژوهش از طریق مشارکت نویسنده مسئول تامین شده است.

## پیوست ۱. تشخیص برای مدل سازی داده های تابلویی

آزمایش واریانس بین موجودیت ها  
 تست ضریب لاگرانژ - بروش پاگان برای پانل های نامتعادل  
 $p\text{-value} < 0.0000$ ،  $df = 1$ ،  $\text{Chisq}: 642126$   
 نتیجه: ما فرضیه صفر واریانس صفر را در بین موجودیت ها رد می کنیم. اثر تصادفی مناسب است  
 تست وابستگی مقطعی  
 تست پاساران سی دی وابستگی مقطعی در پنل ها  
 $Z = 19.333$   $p\text{-value} = <0.00000$   
 نتیجه: ما فرضیه صفر عدم وابستگی مقطعی را رد می کنیم.  
 تست همبستگی سریال  
 تست بروش-گادفری/وولدریج برای همبستگی سریال در مدل های پانل  
 $p\text{-value} < 0.0000$ ،  $df = 216$ ،  $\text{Chisq}: 45696$   
 نتیجه: ما فرضیه صفر عدم همبستگی سریالی را رد می کنیم  
 تست ناهمسانی  
 آزمون دانشجویی: بروش پاگان  
 $p\text{-value} < 0.0000$ ،  $df = 21$ ،  $\text{BP} = 4547.6$   
 نتیجه: ما فرضیه صفر همسویی را رد می کنیم. از این رو، اصطلاح خطا هتروسک است.

منبع (نویسندگان - ۱۴۰۲)

## پیوست ۲. شرح متغیرها

متغیر	نوع متغیر	دلیل شمول	تعریف
درآمد هر اتاق در دسترس	متغیر وابسته	پیوسته	درآمد هر اتاق در دسترس: کل درآمد اتاق بر تعداد کل اتاق ها تقسیم می شود. در این مطالعه، به عنوان تفاوت بین درآمد هر اتاق در دسترس هر هتل کانونی و میانگین درآمد هر اتاق در دسترس رقبای آن محاسبه می شود.
میانگین نرخ روزانه	متغیر وابسته	پیوسته	میانگین نرخ روزانه: با تقسیم کل درآمد اتاق بر تعداد اتاق های فروخته شده در دوره مورد بررسی (در مورد ما، ماهانه) محاسبه می شود. در این مطالعه، به عنوان تفاوت بین میانگین نرخ روزانه هر هتل کانونی و میانگین نرخ روزانه رقبای آن محاسبه شده است.
اشغال	متغیر وابسته	پیوسته	اشغال: نشان دهنده درصد اتاق های اشغال شده در طول دوره مورد بررسی (در مورد ما، ماهانه) است. در این مطالعه به عنوان تفاوت بین هر کانون محاسبه می شود اشغال هتل ها و میانگین اشغال مجموعه رقبای آن.
گواهی شده	متغیر مستقل	ساختگی	گواهی شده: یک متغیر ساختگی است که در هر ماه که یک هتل گواهی می شود، مقدار ۱ را در نظر می گیرد، در غیر این صورت ۰.
اولین حرکت دهنده	متغیر مستقل	ساختگی	اولین حرکت دهنده: یک متغیر ساختگی است که در صورتی که هتل کانونی اولین بار در مجموعه رقبای خود گواهینامه پایداری دریافت کند، مقدار ۱ را در نظر می گیرد، در غیر این صورت ۰.
سفارش پاسخ	متغیر مستقل	دسته بندی	سفارش پاسخ: یک متغیر طبقه بندی ۴ سطحی است که نشان دهنده ترتیبی است که در آن هتل کانونی در مجموعه خود گواهی پایداری اعطا می کند. این متغیر نشان می دهد که آیا هتل کانونی اولین، دومین، سومین یا چهارمین و بالاتر بوده است که در رقابت خود گواهینامه پایداری دریافت کرده است.
زمان پاسخ	متغیر	شمار	زمان پاسخ: یک متغیر شمارش است که برای هر هتلی که گواهینامه پایداری اعطا شده و اولین

	مستقل		بار در مجموعه رقابتی خود نبوده است، دارای ارزش است. به طور خاص، این متغیر تعداد روزهای سپری شده بین گواهی دریافت شده توسط اولین حرکت و گواهی دریافت شده توسط هتل کانونی را اندازه گیری می کند.
گواهی کامپست	کنترل	شمار	گواهی کامپست: یک متغیر شمارش است که تعداد هتل هایی را که گواهی پایداری دریافت کرده اند در بازار فرعی که هتل کانونی در آن فعالیت می کند را نشان می دهد.
مقیاس	کنترل	دسته بندی	مقیاس: یک متغیر طبقه بندی ۷ سطحی است که کلاس هتل را نشان می دهد. ۷ سطح عبارتند از: لوکس، سطح بالا، ممتاز، مقیاس متوسط، متوسط، اقتصادی و مستقل. این متغیر مستقیماً b ارائه شده است.
مکان	کنترل	دسته بندی	مکان: یک متغیر طبقه بندی ۶ سطحی است که نوع مکانی را که هتل در آن قرار دارد نشان می دهد. این مکان های مختلف عبارتند از: شهری، حومه، فرودگاه، بین شهری، استراحتگاه و شهر کوچک. این متغیر به طور مستقیم ارائه شده است.
اندازه	کنترل	دسته بندی	اندازه: یک متغیر طبقه بندی ۵ سطحی است که تقریباً تعداد اتاق ها را نشان می دهد و به عنوان کنترلی برای اندازه هتل استفاده می شود. ۵ سطح عبارتند از: ۰-۷۵ اتاق، ۷۵-۱۴۹ اتاق، ۱۵۰-۲۹۹ اتاق، ۳۰۰-۵۰۰ اتاق، < ۵۰۰ اتاق. این متغیر است مستقیماً توسط STR ارائه شده است.
سطح نخل	کنترل	سفارش	سطح نخل: یک متغیر سفارش ۴ سطحی است که نشان دهنده سطح گواهینامه هتل کانونی است که می تواند از پایین ترین سطح ۱ تا بالاترین سطح ۴ باشد.
عملیات	کنترل	دسته بندی	عملیات: یک متغیر طبقه بندی ۲ سطحی است که هتل هایی را که یا تحت مدیریت/مالک شرکت مادر هستند کنترل می کند. یا حق امتیاز به شخص ثالث داده شده است. این متغیر مستقیماً توسط STR ارائه شده است.

منبع: (نویسندگان - ۱۴۰۲)

## References:

- Aboulnasr, K., Narasimhan, O., Blair, E., Chandy, R., 2008. Competitive response to radical product innovations. *J. Mark.* 72 (3), 94-110.
- Alnahedh, M.A., Pleshko, L.P., 2020. Disentangling the effect of switching costs on the presence of first-mover advantage: evidence from Kuwait. *Arab J. Adm. Sci.* 27 (2).
- Andreu, R., Claver, E., Quer, D., 2010. Entry of Spanish tourism firms into new businesses. *Int. J. Contemp. Hosp. Manag.* 22 (1), 7-23
- Aznar, J., Sayeras, J., Galiana, J., Rocafort, A., 2016. Sustainability commitment, new competitors' presence, and hotel performance: the hotel industry in Barcelona. *Sustainability* 8 (8), 755.
- Baker, M.A., Davis, E.A., Weaver, P.A., 2014. Eco-friendly attitudes, barriers to participation, and differences in behavior at green hotels. *Cornell Hosp. Q.* 55(1), 89-99.
- Barber, Nelson A, Deale, Cynthia, 2014. Tapping mindfulness to shape hotel guests' sustainable behavior. *Cornell Hospitality Quarterly* 55 (1), 100-114.
- Barney, J., 1991. Firm resources and sustained competitive advantage. *J. Manag.* 17 (1), 99-120.
- Barney, J.B., 2018. Why resource-based theory's model of profit appropriation must incorporate a stakeholder perspective. *Strateg. Manag. J.* 39 (13), 3305-3325.
- Beldona, S., Kher, H.V., Bernard, S., 2020. Do personal values affect perceptions of the hospitality performance? *Int. J. Hosp. Manag.* 87, 102384.
- Bernard, S., Nicolau, J.L., 2022. Environmental certification and hotel market value. *Int. J. Hosp. Manag.* 101, 103129.
- Bianco, S., Zach, F.J., Liu, A., 2022. Early and late-stage startup funding in hospitality: effects on incumbents' market value. *Ann. Tour. Res.* 95, 103436.
- Bianco, S., Zach, F.J., Singal, M., 2022. Disruptor recognition and market value of incumbent firms: airbnb and the lodging industry. *J. Hosp. Tour. Res.* 1096348022108.
- Black, R., Crabtree, A., 2007. Quality Assurance and Certification in Ecotourism.

- Borella, I.L., de Carvalho Borella, M.R., 2016. Environmental impact and sustainable development: An analysis in the context of standards ISO 9001, ISO 14001, and OHSAS 18001. *Environ. Qual. Manag.* 25 (3), 67–83.
- Bowman, C., Ambrosini, V., 2007. Identifying valuable resources. *Eur. Manag. J.* 25 (4), 320–329.
- Capone, G., Malerba, F., Orsenigo, L., 2013. Are switching costs always effective in creating first-mover advantage? The moderating role of demand and technological regimes. *Long. Range Plan.* 46 (4–5), 348–368.
- Casado-Díaz, A.B., Sellers-Rubio, R., Rodríguez-Sánchez, C., Sancho-Esper, F., 2020. Predictors of willingness to pay a price premium for hotels' water-saving initiatives. *J. Travel Tour. Mark.* 37 (7), 773–784.
- Cavero-Rubio, J.A., Amorós-Martínez, A., 2020. Environmental certification and Spanish hotels' performance in the 2008 financial crisis. *J. Sustain. Tour.* 28 (5), 771–796.
- Chen, H., Bernard, S., Rahman, I., 2019. Greenwashing in hotels: a structural model of trust and behavioral intentions. *J. Clean. Prod.* 206, 326–335.
- Chen, L.-F., 2019. Hotel chain affiliation as an environmental performance strategy for luxury hotels. *Int. J. Hosp. Manag.* 77, 1–6.
- Chen, M.-J., 1996. Competitor analysis and interfirm rivalry: toward a theoretical integration. *Acad. Manag. Rev.* 21 (1), 100–134.
- Chen, M.-J., MacMillan, I.C., 1992. Nonresponse and delayed response to competitive moves: the roles of competitor dependence and action irreversibility. *Acad. Manag. J.* 35 (3), 539–570.
- Chen, M.-J., Miller, D., 2012. Competitive dynamics: themes, trends, and a prospective research platform. *Acad. Manag. Ann.* 6 (1), 135–210.
- Chen, M.-J., Michel, J.G., Lin, W., 2021. Worlds apart? Connecting competitive dynamics and the resource-based view of the firm. *J. Manag.* 47 (7), 1820–1840.
- Ching, H.Y., Gerab, F., 2017. Sustainability reports in Brazil through the lens of signaling, legitimacy and stakeholder theories. *Social Responsibility Journal.*
- Chong, H., Verma, R., 2013. Hotel Sustainability: Financial Analysis Shines a Cautious Green Light.
- Claver-Cortés, E., Molina-Azorín, J.F., Pereira-Moliner, J., López-Gamero, M.D., 2007. Environmental strategies and their impact on hotel performance. *J. Sustain. Tour.* 15 (6), 663–679.
- Claver-Cortés, E., Pereira-Moliner, J., Molina-Azorín, J.F., Tari-Guilló, J.J., 2010. Certification in quality and environment and its relationship with business performance: Evidence in the Spanish hotel sector. *Papers de Turisme* 24-37.
- dos Santos, R.A., Mexas, M.P., Meirino, M.J., Sampaio, M.C., Costa, H.G., 2020. Criteria for assessing a sustainable hotel business. *J. Clean. Prod.* 262, 121347.
- Espino-Rodríguez, T.F., Padrón-Robaina, V., 2005. A resource-based view of outsourcing and its implications for organizational performance in the hotel sector. *Tour. Manag.* 26 (5), 707–721.
- Fang, L., Li, H., Li, M., 2019. Does hotel location tell a true story? Evidence from geographically weighted regression analysis of hotels in Hong Kong. *Tour. Manag.* 72, 78–91.
- Font, X., Haas, E., Thorpe, K., Forsyth, L., 2001. Directory of tourism ecolabels. *Tourism Ecolabelling: Certification and Promotion of Sustainable Management*, pp. 271–348.
- Forehand, M.R., Grier, S., 2003. When is honesty the best policy? The effect of stated company intent on consumer skepticism. *Journal of consumer psychology* 13 (3), 349–356.
- Fornell, Claes, 1992. A national customer satisfaction barometer: The Swedish experience. *Journal of marketing* 56 (1), 6–21.
- Fraj, E., Matute, J., Melero, I., 2015. Environmental strategies and organizational competitiveness in the hotel industry: the role of learning and innovation as determinants of environmental success. *Tour. Manag.* 46, 30–42.
- Geerts, W., 2014. Environmental certification schemes: hotel managers' views and perceptions. *Int. J. Hosp. Manag.* 39, 87–96.
- González-Rodríguez, M.R., Jiménez-Caballero, J.L., Martín-Samper, R.C., Köseoglu, M. A., Okumus, F., 2018. Revisiting the link between business strategy and performance: evidence from hotels. *Int. J. Hosp. Manag.* 72, 21–31.
- Guo, W., Sengul, M., Yu, T., 2020. Rivals' negative earnings surprises, language signals, and firms' competitive actions. *Acad. Manag. J.* 63 (3), 637–659.
- Gürkaynak, R., Kısacıköçlü, B., Wright, J., 2018. Missing Events in Event Studies: Identifying the Effects of Partially-Measured News Surprises.
- He, G.A.O., Tieying, Y.U., Cannella Jr, A.A., 2017. Understanding word responses in competitive dynamics. *Acad. Manag. Rev.* 42 (1), 129–144.

- Hesford, J., Hoffmann, K., Mangin, N., Turner, M.J., 2020. Financial consequences of competitive set choice. *Int. J. Hosp. Manag.* 86, 1022453.
- Hinterhuber, A., 2013. Can competitive advantage be predicted? *Manag. Decis.* 51(4), 795–812.
- Ionescu, G., Firoiu, D., Pirvu, R., Vilag, R., 2019. The impact of ESG factors on market value of companies from travel and tourism industry. *Technol. Econ. Dev. Econ.* 25(5), 820–849.
- Kang, S., Nicholls, S., 2021. Determinants of willingness to pay to stay at a green lodging facility. *Int. J. Hosp. Manag.* 94, 102834.
- Khairat, G., Maher, A., 2012. Integrating sustainability into tour operator business: an innovative approach in sustainable tourism. *TOURISMOS* 7 (1), 213–233.
- Kim, M., Lee, S.K., Roehl, W.S., 2018. Competitive price interactions and strategic responses in the lodging market. *Tour. Manag.* 68, 210–219.
- Koo, B., Yu, J., Han, H., 2020. The role of loyalty programs in boosting hotel guest loyalty: impact of switching barriers. *Int. J. Hosp. Manag.* 84, 102328.
- Kruesi, M., Kim, P.B., Hemmington, N., 2017. Evaluating foreign market entry mode theories from a hotel industry perspective. *Int. J. Hosp. Manag.* 62, 88–100.
- Lee, H., Smith, K.G., Grimm, C.M., Schomburg, A., 2000. Timing, order and durability of new product advantages with imitation. *Strateg. Manag. J.* 21 (1), 23-30.
- Lee, S.K., Jang, S., 2017. Early mover or late mover advantage for hotels? *J. Hosp. Tour. Res.* 41 (1), 23–40. <https://doi.org/10.1177/1096348013503995>.
- Lenzen, M., Sun, Y.-Y., Faturay, F., Ting, Y.-P., Geschke, A., Malik, A., 2018. The carbon footprint of global tourism. *Nat. Clim. Chang.* 8 (6), 522–528.
- Luoma, J., Ruutu, S., King, A.W., Tikkanen, H., 2017. Time delays, competitive interdependence, and firm performance. *Strateg. Manag. J.* 38 (3), 506-525.
- Manoharan, A., Madera, J.M., Singal, M., 2021. Walking the talk in diversity management: Exploring links between strategic statements, management practices, and external recognition. *Int. J. Hosp. Manag.* 94, 102864.
- Melissen, Frans, van Ginneken, Rob, wood, Roy, 2016. Sustainability challenges and opportunities arising from the owner-operator split in hotels. *International Journal of Hospitality Management* 54, 35–42.
- Michael, S.C., 2003. First Mover Advantage through Franchising, pp. 61-80.
- Ozdemir, M.A., Ergun, E., 2022. Creative tourism as sustainable initiative of a coastal destination: creative routes in Fethiye. *Challenges and New Opportunities for Tourism in Inland Territories: Ecocultural Resources and Sustainable Initiatives.* IGI Global, pp. 64–89.
- Pan, S.-Y., Gao, M., Kim, H., Shah, K.J., Pei, S.-L., Chiang, P.-C., 2018. Advances and challenges in sustainable tourism toward a green economy. *Sci. Total Environ.* 635, 452–469.
- Parguel, B., Benoit-Moreau, F., Larceneux, F., 2011. How sustainability ratings might deter ‘greenwashing’: A closer look at ethical corporate communication. *J. Bus. Ethics* 102 (1), 15–28.
- Peiró-Signes, A., Segarra-Oña, M.-D.-V., Verma, R., Mondéjar-Jiménez, J., Vargas- Vargas, M., 2014. The impact of environmental certification on hotel guest ratings. *Cornell Hosp. Q.* 55 (1), 40–51.
- Prud’homme, B., Raymond, L., 2013. Sustainable development practices in the hospitality industry: an empirical study of their impact on customer satisfaction and intentions. *Int. J. Hosp. Manag.* 34, 116–126.
- Qiu, H., Ye, B.H., Bai, B., Wang, W.H., 2015. Do the roles of switching barriers on customer loyalty vary for different types of hotels? *Int. J. Hosp. Manag.* 46, 89–98.
- Rahman, I., Park, J., Chi, C.G.-Q., 2015. Consequences of “greenwashing”. *Int. J. Contemp. Hosp. Management* 27 (6), 1054–1081.
- Reid, S., Johnston, N., Patiar, A., 2017. Coastal resorts setting the pace: an evaluation of sustainable hotel practices. *J. Hosp. Tour. Manag.* 33, 11–22.
- Rhou, Y., Singal, M., 2020. A review of the business case for CSR in the hospitality industry. *Int. J. Hosp. Manag.* 84, 102330.
- Rivera, M., Kizildag, M., Croes, R., 2021. Covid-19 and small lodging establishments: a break-even calibration analysis (CBA) model. *Int. J. Hosp. Manag.* 94, 102814.
- Robertson, J., Barling, J., 2017. Toward a new measure of organizational environmental citizenship behavior. *J. Bus. Res.* 75, 57–66.
- Robinson, S., Singh, A., Das, P., 2016. Financial impact of LEED and energy star certifications on hotel revenues. *J. Hosp. Financ. Manag.* 24(2), 110–126.



- Segarra-Oña, M.-D.-V., Peiró-Signes, A., Verma, R., Miret-Pastor, L., 2012. Does environmental certification help the economic performance of hotels? *Cornell Hosp. Q.* 53 (3), 242–256.
- Sharma, T., Chen, J., Liu, W.Y., 2020. Eco-innovation in hospitality research (1998–2018): a systematic review. *Int. J. Contemp. Hosp. Management* 32 (2), 913–933.
- Singjai, K., Winata, L., Kummer, T.-F., 2018. Green initiatives and their competitive advantage for the hotel industry in developing countries. *Int. J. Hosp. Manag.* 75, 131–143.
- Smith, K.G., Ferrier, W.J., Ndofor, H., 2001. Competitive dynamics research: critique and future directions. *Handb. Strateg. Manag.* 315, 361.
- Sobaih, A.E.E., Elshaer, I., Hasanein, A.M., Abdelaziz, A.S., 2021. Responses to COVID-19: the role of performance in the relationship between small hospitality enterprises' resilience and sustainable tourism development. *Int. J. Hosp. Manag.* 94, 102824.
- Stefan, A., Paul, L., 2008. Does it pay to be green? A systematic overview. *Acad. Manag. Perspect.* 22 (4), 45–62.
- Sun, Y.Y., Cardoso, M.A., Driml, S., 2020. Tourism carbon footprint inventories: A review of the environmentally extended input-output approach. *Annals of Tourism Research* 82.
- Susskind, A.M., 2014. Guests' reactions to in-room sustainability initiatives. *Cornell Hosp. Q.* 55 (3), 228–238.
- Tanford, S., Raab, C., Kim, Y.-S., 2012. Determinants of customer loyalty and purchasing behavior for full-service and limited-service hotels. *Int. J. Hosp. Manag.* 31 (2), 319–328.
- Torres, E.N., Fu, X., Lehto, X., 2014. Examining key drivers of customer delight in a hotel experience: a cross-cultural perspective. *Int. J. Hosp. Manag.* 36, 255–262.
- TripAdvisor, 2013. TripAdvisor Green Leaders Program Highlights Eco-friendly Hotels to Help Travelers Plan Greener Trips. (<https://www.unep.org/news-and-stories/press-release/tripadvisor-greenleaderstm-program-highlights-eco-friendly-hotels>)
- Van Der Rest, J.-P., Roper, A., Wang, X.L., 2018. Why is a change of company pricing policy so hard to implement? *Int. J. Hosp. Manag.* 69, 30–40.
- Vlachos, P.A., Tsamakos, A., Vrechopoulos, A.P., Avramidis, P.K., 2009. Corporate social responsibility: attributions, loyalty, and the mediating role of trust. *J. Acad. Mark. Sci.* 37 (2), 170–180.
- Wong, A., Kim, S., Hwang, Y.H., 2022. Effects of Perceived Corporate Social Responsibility (CSR) Performance on Hotel Employees' Behavior. *Int. J. Hosp. Manag. Administration* 23 (6), 1145–1173.
- Wong, A., Kim, S., Lee, S., Elliot, S., 2021. An application of Delphi method and analytic hierarchy process in understanding hotel corporate social responsibility performance scale. *J. Sustain. Tour.* 29 (7), 1153–1179.
- Yi, S., Li, X., Jai, T.-M., 2018. Hotel guests' perception of best green practices: a content analysis of online reviews. *Tour. Hosp. Res.* 18 (2), 191–202.
- Yu, T., Cannella, A.A., 2007. Rivalry between multinational enterprises: an event history approach. *Acad. Manag. J.* 50 (3), 665–686.

## **Examining the role of the effects of sustainability standard certificates in measures (competitiveness and performance) in green-oriented hotels (case study: Parsian Hotel - Chaharmahal and Bakhtiari Province)**

### **Abstract**

Nowadays, environmental, social and governance issues in geographic environments is at the forefront of hospitality companies' agenda due to the increasing pressure of stakeholders regarding the adverse social and environmental effects of tourism companies' actions. The purpose of the preliminary study is to examine the benefits of sustainability certificates for businesses, their impact on the financial performance of hospitality companies, and it is not clear at the level of the competitive set (compost). To fill the above gap in the literature, this study used the data of Parsian Hotel - Chaharmahal province and Bakhtiari as a green hotel. To compare the impact of sustainability certificates on key performance indicators in the hotel to its comp (eg, occupancy, average daily rate, revenue per available room). Methodology In this study, we used various random effect models to test our hypotheses to determine whether receiving certification improves hotel performance, whether hotels should respond to a hotel receiving certification, and whether the order of response and timing of response Does it matter or not? Our sample consists of an unbalanced panel dataset of 51,625 monthly observations from the standard-certified Parsian International Hotel located in Chaharmahal and Bakhtiari province. We chose Parsian International Hotel based on the previous confirmation and greenness by several studies that this province is a tourist destination as the eco pole of the nature tourism museum and the said hotel includes all levels. Our findings suggest that certified hotels can enhance themselves compared to competitors through first-mover advantage. In conclusion, this study provides significant contributions to the literature on environmental management and competitive dynamics in the hospitality industry. We provide managers with guidelines on when to respond to other hotels in their competitive portfolio when receiving sustainability certification.

**Key words:** sustainability certificates, environmental issues, Parsian international hotels, tourism destination, environmental management.