



بررسی تأثیر سرمایه فکری سبز بر عملکرد زیست‌محیطی هتل‌ها با نقش میانجی مدیریت منابع انسانی سبز با جهت‌گیری اسلامی

نسیم شاه‌مرادی^{۱*}، محمدرضا ضرابی^۲

^۱ استادیار، گروه حسابداری، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران.

^۲ دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه حسابداری، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۴/۱۸ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۵/۲۹ تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۱۰/۲۲

چکیده

هدف / سؤال اصلی: هدف از انجام پژوهش بررسی تأثیر سرمایه فکری سبز بر بهبود عملکرد زیست‌محیطی هتل‌ها با در نظر گرفتن نقش میانجی مدیریت منابع انسانی سبز و با رویکرد اسلامی می‌باشد. روش پژوهش: نمونه آماری کلیه مدیران مسلمان هتل‌های سه ستاره به بالای شهر یزد به تعداد ۳۳ نفر می‌باشد که همه موارد در تحلیل نتایج مورد بررسی قرار گرفته‌اند. داده‌های پژوهش از طریق پرسشنامه جمع‌آوری و با استفاده از معادلات ساختاری و با نرم‌افزار PLS مورد تحلیل قرار گرفته است.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان می‌دهد که سرمایه فکری سبز بر مدیریت منابع انسانی سبز تأثیر مثبت معناداری داشته است و علاوه بر آن تأثیر سرمایه فکری سبز از طریق مدیریت منابع انسانی سبز بر عملکرد زیست‌محیطی هتل‌های اسلامی شهر یزد نیز مثبت و معناداری می‌باشد. **بحث و نتیجه‌گیری:** سرمایه‌های فکری سبز به تمامی دارایی‌های نامشهود، دانش، توانایی و روابط در خصوص حفاظت از محیط یا نوآوری سبز، در سطح فردی یا سازمانی اطلاق می‌شود و مدیریت منابع انسانی سبز به چگونگی اداره و مدیریت در جهت دستیابی به اهداف زیست‌محیطی می‌باشد. نتایج حاکی از آن است که هتل‌ها دریافته‌اند موفقیتشان تا حد زیادی به توانایی آن‌ها در مدیریت منابع انسانی و سرمایه فکری در راستای اهداف زیست‌محیطی وابسته می‌باشد. در این مسیر، موسسات با اتکا بر منابع انسانی می‌توانند با ارتقاء عملکرد زیست‌محیطی از رقبا متمایز گردیده و از بازار موفق‌تر عمل نمایند.

واژه‌های کلیدی: سرمایه فکری سبز، عملکرد زیست‌محیطی، مدیریت منابع انسانی سبز، رویکرد اسلامی.

مقدمه

در سیستم اقتصاد جهانی و رقابت روزافزون موجود، منابع انسانی در حکم بقا و کلید موفقیت سازمان ها به حساب می آید. در چنین شرایطی، سازمان ها دریافته اند که کسب مزیت رقابتی پایدار مبتنی بر سرمایه های فکری آنهاست و موفقیتشان تا حد زیادی به توانایی آنها در مدیریت این دارایی ارزشمند بستگی دارد. سازمان ها در کنار موارد یادشده و با افزایش نگرانی های زیست محیطی از طرف مصرف کنندگان، دولت ها و جوامع مختلف در سراسر جهان، درصدد توسعه برنامه های دوستدار محیط زیست مانند توسعه محصول و خدمات سبز، برند سبز، فناوری و نوآوری سبز برآمده اند؛ از سویی دیگر در دنیای امروز، مشکلات زیست محیطی، توجه همه شهروندان، شرکت ها و مؤسسه ها در سراسر جهان را بیش از پیش به خود جلب کرده است. همچنین پژوهش های پیشین نشان می دهند که مشتریان نیز نگران تغییرات و مسائل زیست محیطی شده اند و رفتارشان را در راستای کاهش این مسائل تغییر داده اند (احمد مطلق و همکاران، ۱۳۹۵). سرمایه فکری سبز در واحدهایی که بر ثبات و پایداری خود از طریق انتقال دانش، توجه به مقررات زیست محیطی، به کارگیری فناوری های نوین، انجام بهترین عملیات و اعمال ابتکاری به منظور دستیابی به هدف های شرکت تمرکز کرده اند، نقشی حیاتی ایفا می کند و واحدها را قادر می سازد که مقررات محیطی بین المللی را رعایت کرده و رضایت مندی مصرف کنندگان حساس به محیط را فراهم آورند که این امر منجر به ایجاد ارزش پایدار برای آنها می شود (چانگ و چن، ۲۰۱۲). سرمایه فکری سبز، به تمامی دارایی های نامشهود، دانش، توانایی ها و روابط در خصوص حفاظت از محیط یا نوآوری سبز، در سطوح فردی یا سازمانی یک شرکت اطلاق می شود (چانگ و چن، ۲۰۱۲). از طرفی، مدیریت منابع انسانی سبز به فعالیت هایی اشاره دارد که دربرگیرنده توسعه، پیاده سازی و نگهداشت مداوم سامانه ای است که منجر به سبز شدن کارکنان سازمان می شود. این ویژگی یکی از جنبه های مدیریت منابع انسانی است که تلاش می کند کارکنان معمولی را به کارکنانی سبز تبدیل کند، به طوری که بتوانند به اهداف محیطی سازمان دست یابند (تدین، ۱۴۰۲). همچنین عملکرد زیست محیطی را به صورت مجموعه عملیات یک سازمان که سازگار با محیط زیست بوده و عمدتاً از طریق اندازه گیری معیارهای مشخص شده توسط نهادها و آژانس های مربوط ملی و بین المللی تعیین می گردند، تعریف نموده اند (هلدارای و همکاران، ۲۰۲۲).

از آنجایی که صنعت هتلداری به طور مستقیم به نگرانی های زیست محیطی در مورد آب، انرژی و زباله کمک می کند. حفاظت از محیط زیست به عنوان یک مسئله حیاتی در صنعت هتلداری باقی مانده است. تلاش سبز صنایع خدماتی مانند هتل ها، شامل کاهش ضایعات، صرفه جویی در مصرف انرژی و آب در عملیات خود و آموزش مشتریان و کارکنان است (طاهری و ترابی پیکانی، ۱۴۰۱). به عنوان مثال، هیلتون برای حفاظت از محیط زیست، اهداف و سیاست های عملیاتی و برنامه های سازگار با محیط زیست را ایجاد کرد و ابزارهای گزارش دهی را برای نظارت بر پیشرفت آن توسعه داد که در نتیجه، در سراسر جهان مصرف کلی آب آن ۱۴/۱ درصد و مصرف انرژی ۱۴/۵ درصد از دوره ۲۰۰۹-۲۰۱۴ کاهش یافت (طاهری و ترابی پیکانی، ۱۴۰۱).

لذا، صنعت هتلداری با توجه به آگاهی مصرف کننده جهانی، شروع به ادغام استراتژی های سبز در طراحی، ساخت و ساز و عملیات روزانه خود کرده است. در سال های اخیر در فیلیپین، گرایش به سمت عملیات هتلداری سبز آغاز شده است. برای بهبود عملکرد زیست محیطی، آنها نه تنها شروع به استفاده از محصولات سبز، اتخاذ سیاست های کاهش زباله و مدیریت و استفاده از بازیافت آب کرده اند، بلکه شروع به سبز کردن مدیریت منابع انسانی نیز کرده اند (هلدارای و همکاران، ۲۰۲۲). از آنجاکه محیط زیست و حفاظت از آن، موضوع اصلی جامعه بشری است، هتل ها برای موفقیت ناچار به برقراری ارتباط مؤثر با محیط رقابتی و پیچیده ی امروزی هستند و بایستی الزامات زیست محیطی را به عنوان عامل اساسی مدنظر قرار دهند. مطالعه حاضر ارتباط بین سرمایه فکری سبز در هتل ها و عملکرد زیست محیطی آنها را از طریق رفتار حامی زیست محیطی بر مبنای مدیریت منابع انسانی سبز با رویکرد اسلامی بررسی می کند. یزد به دلیل حجم هتل ها و اهمیت صنعت هتل داری در این شهر و اقلیم گرم و خشک آن و

همچنین به دلیل میزان مراجعات فراوان داخلی و خارجی و جهانی بودن از اهمیت بیشتری برخوردار است؛ علاوه بر آن در شهر جهانی یزد بوم گردی ها و هتل های فراوانی وجود داشته که توسط زرتشتیان و مسلمانان به صورت مستقل اداره می گردد. بنابراین باتوجه به موارد ذکرشده در این پژوهش، به کارگیری سرمایه فکری سبز در کنار متغیرهای دیگر شکلی از پژوهش را به وجود آورده است که می توان آن را گامی مهم در راستای توسعه کاربردی وضعیت زیست محیطی در هتل ها دانست و علاوه بر آن منجر به غنای نظری در زمینه سرمایه فکری سبز و مدیریت منابع انسانی سبز و تاثیر آن ها بر عملکرد سبز شرکت ها می گردد که از جمله موضوعات جدید و مهم در نظر گرفته می شود. با توجه به اهمیت مسئله سرمایه های فکری و مدیریت منابع انسانی، نیازمند ضرورت انجام تحقیقات گسترده در این حوزه است، در این مطالعه تلاش بر این است که تاثیر سرمایه فکری سبز بر توانمندسازی عملکرد زیست محیطی با در نظر گرفتن نقش میانجی مدیریت منابع انسانی سبز و با رویکرد اسلامی مورد بررسی قرار گیرد و بتوان با به کارگیری نتایج حاصل، راهکارهایی در راستای بهبود مدیریت منابع انسانی ارائه نمود. در ادامه ابتدا مبانی نظری و سپس پیشینه ها، مدل مفهومی، فرضیات، روش پژوهش، یافته های پژوهش و در آخر بحث و نتیجه گیری بیان می شود.

ادبیات نظری

مدیریت منابع انسانی سبز و عملکرد زیست محیطی

منابع انسانی بخشی حیاتی در هر سازمان است. تغییرات سریع فناوری، لزوم تخصصی شدن وظایف و جذب نیروهای متخصص را با اهمیت تر نموده است. وجود نیروی انسانی با تجربه در هر سازمانی یکی از عوامل اصلی تولید یا ارائه خدمات در نظر گرفته می شود و تنها شامل انجام کارها در سازمان، ارزیابی، اخراج از خدمت و سایر امور مربوط نیست. مدیریت منابع انسانی به بخشی حیاتی در امور مدیریتی بدل شده است و ابعاد جدیدی از جمله مدیریت منابع انسانی سبز نیز به آن اضافه شده است (علی و همکاران^۱، ۲۰۲۱). مدیریت منابع انسانی سبز، به معنای استفاده از نیروی انسانی برای ارتقای اقدامات زیست محیطی سازمان و افزایش آگاهی و تعهد کارکنان نسبت به مسائل زیست محیطی است (جشنیوند و همکاران، ۱۴۰۱). در کل، مدیریت منابع انسانی سبز شامل استخدام و حفظ کارکنان حامی محیط زیست، ارائه آموزش های زیست محیطی و لحاظ نمودن مشارکت همسویا محیط زیست در ارزیابی عملکرد می باشد (نجاتی و همکاران^۲، ۲۰۱۷) و همچنین با افزایش بهره وری، کنترل هزینه و ایجاد ارزش، بر عملکرد سازمانی تاثیر می گذارد (پایله و همکاران^۳، ۲۰۱۴). موفقیت مدیریت زیست محیطی بر رفتار حامی زیست کارکنان وابسته است، زیرا رفتار آن ها باعث بهبود عملکرد زیست محیطی می شود (لو و همکاران^۴، ۲۰۱۲). در واقع، مدیریت منابع انسانی سبز، از طریق تبدیل کارمندان عادی به کارمندان سبز انجام می شود و به شیوه ها و سیاست هایی اشاره می کند که باعث می شود کارمندان به نفع فرد، جامعه، محیط زیست و کسب و کار عمل کنند (ارولرجا و ناواران^۵، ۲۰۱۵).

مدیریت منابع انسانی سبز دارای چهار بعد می باشد (هلدارای، ۲۰۲۲). الف) استخدام و گزینش سبز: سازمان هایی دوستدار محیط زیست هستند، در جلسه مصاحبه سوالات مربوط به محیط زیست را مطرح می کنند و متقاضیانی را انتخاب می کنند که ارزش های زیست محیطی قوی دارند. ب) آموزش و توسعه سبز: از طریق آموزش سبز، سازمان ها می توانند کارکنان خود را در مورد شیوه ها و رویه های سبز به روزرسانی کنند و هم مزایای عملکرد زیست محیطی و هم خدمات سازمان در جهت ارتقای عملکرد زیست محیطی خود را به اشتراک بگذارند. مدیریت و ارزیابی عملکرد سبز: ارزیابی عملکرد سبز در دستیابی به اهداف عملکرد زیست محیطی مهم است زیرا راهبردی را برای اندازه گیری عملکرد کارگران بر اساس معیارهای سبز ارائه می دهد. ارزیابی عملکرد

۱. Ali et al

۲. Nejati et al

۳. Paillé et al

۴. Lo et al

۵. Arulrajah & Nawaratne

محیطی کارکنان، رفتارها را همسو میکند، مسئولیت را تضمین میکند و بر اهداف محیطی تمرکز میکند که به نوبه خود عملکرد سبز سازمان را بهبود میبخشد. جبران و پاداش سبز: زمانی که پاداش با آگاهی سبز مرتبط باشد، رفتارهای غیرقابل قبول را به حداقل می رساند و رفتارهای قابل قبول را تقویت می کند. با یک سیستم پاداش سبز مناسب، شرکت از عملکرد زیست محیطی خود سود کسب می نماید. با توجه به موارد ذکر شده فرضیه اول پژوهش تدوین گردیده است.

فرضیه اول: مدیریت منابع انسانی سبز بر عملکرد زیست محیطی هتل های شهر یزد اثرگذار است.

سرمایه فکری سبز و عملکرد زیست محیطی

سرمایه فکری سبز مجموع تمام دانشی است که سازمان می تواند توسط آن فرایند مربوط به محیط زیست خود را مدیریت کرده تا از این طریق مزیت رقابتی کسب نماید (تدین، ۱۴۰۲). سرمایه فکری سبز شامل تمام دارایی های نامشهود سازمان شامل دانش، خرد، قابلیت ها، تجارب و نوآوری هایی است که از محیط زیست حفاظت می کند (یانگ و همکاران، ۲۰۱۹). مشکلات زیست محیطی، توجه همه شهروندان، شرکت ها و مؤسسات را در سراسر جهان بیش از پیش به خود جلب کرده است. همچنین پژوهش های پیشین نشان می دهند که مشتریان نیز نگران تغییرات و مسائل زیست محیطی می باشند و رفتارهایشان را در راستای کاهش این مسائل تغییر داده اند (آسیایی و همکاران^۲، ۲۰۲۲).

لذا؛ سرمایه فکری سبز در شرکت هایی که بر ثبات و پایداری خود از طریق انتقال دانش، توجه به مقررات محیطی، به کارگیری تکنولوژی های نوین، انجام بهترین عملیات و اعمال ابتکارات به منظور دستیابی به هدف های شرکت تمرکز کرده اند، نقشی حیاتی ایفا می کند و شرکت ها را قادر می سازد که مقررات زیست محیطی را رعایت کرده و رضایتمندی مصرف کنندگان حساس به محیط را فراهم آورند که این امر منجر به ایجاد ارزش پایدار برای شرکت ها می شود. شرکت ها توسط سرمایه ی فکری سبز می توانند خود را از رقبای موجود متمایز کرده و مانع ورود تازه واردان به بازار شوند. در نتیجه شرکت ها می توانند با بهبود عملکرد زیست محیطی خود باعث تقویت مزیت رقابتی شرکت شوند که این مزیت، موجب تثبیت جایگاه آن ها در بازار می شود (زاید و همکاران^۳، ۲۰۱۸).

صاحب نظران حوزه سرمایه فکری، اتفاق نظر دارند که سرمایه فکری از سه بعد تشکیل شده است: سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری و سرمایه رابطه ای. سرمایه انسانی سبز جمع دانش، مهارت ها، توانایی ها، تجربه، نگرش، خرد، خلاقیت ها و تعهدات درمورد حفاظت از محیط زیست یا نوآوری سبز است و به کارکنان سازمان ها مرتبط است (سبک رو و همکاران، ۱۴۰۱). سرمایه رابطه ای سبز نیز به عنوان یک دارایی نامشهود به تصویر کشیده شده است که بر تحول، پرورش و حفظ روابط برتر برای سازمان متمرکز است (سبک رو و همکاران، ۱۴۰۱). سرمایه ساختاری سبز نیز به عنوان دانش نهاده شده درمورد شکل فرایندهای سازمانی، ساختارها، فناوری ها، سیاست ها و فرهنگ تعریف شده است (بادنوروز، ۱۳۹۸). با در نظر گرفتن موارد ذکر شده، فرضیه های زیر تدوین شده است.

فرضیه دوم: سرمایه فکری سبز بر عملکرد زیست محیطی هتل های شهر یزد اثرگذار است.

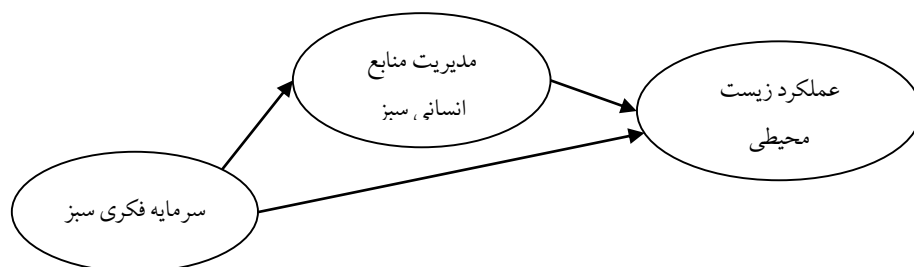
فرضیه سوم: سرمایه فکری سبز بر مدیریت منابع انسانی سبز در هتل های شهر یزد اثرگذار است.

فرضیه چهارم: بررسی تأثیر سرمایه فکری سبز از طریق مدیریت منابع انسانی سبز بر عملکرد زیست محیطی هتل های شهر یزد. با در نظر گرفتن مبانی نظری و فرضیات مطرح شده، مدل مفهومی پژوهش به شرح شکل ۱ ارائه می گردد.

۱. Yong et al

۲. Asiaei et al

۳. Zaid et al



شکل (۱): مدل مفهومی پژوهش (منبع هلداری و همکاران، ۲۰۲۲)

پیشینه پژوهش

سیف اللهی (۱۴۰۳)، در پژوهش خود کلیه گردشگران شهر اردبیل در سال ۱۴۰۱ را به عنوان جامعه آماری انتخاب نموده و تعداد ۳۸۴ نفر نمونه با فرمول کوکران و روش تصادفی ساده انتخاب نمودند. تحلیل نتایج با استفاده از معادلات ساختاری نشان داد که سرمایه فکری سبز در رابطه بین آمیخته بازاریابی سبز و گردشگری شهری و نیز در رابطه بین نگرش برند سبز و گردشگری شهری نقش میانجی ایفا می‌کند.

کولک و سلاجقه (۱۴۰۲) به بررسی تأثیر مدیریت منابع انسانی سبز بر نوآوری سبز با نقش میانجی دانش زیست محیطی سبز بین کارکنان کارخانه سیمان لامرد به تعداد ۳۳۰ نفر و با استفاده از پرسشنامه پرداختند. تجزیه و تحلیل نتایج با استفاده از نرم افزارهای SPSS و AMOS نشان داد سرمایه انسانی سبز بر دانش محیطی تأثیر دارد. دانش محیطی بر نوآوری سبز تأثیر گذار است و سرمایه انسانی سبز و دانش محیطی در رابطه بین مدیریت منابع انسانی سبز و نوآوری سبز نقش میانجی دارند.

عزیزی و رحیمی (۱۴۰۱) به بررسی تأثیر سرمایه فکری سبز بر عملکرد سازمان بین کارکنان بانک سپه شهر شیراز (پنج بانک ادغامی) به تعداد ۲۱۷ نفر با استفاده از پرسشنامه پرداختند. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS نشان داد که سرمایه فکری سبز تأثیر معناداری بر عملکرد سازمان دارد.

جشنیوند و همکاران (۱۴۰۱) به بررسی بهبود محیط زیست از طریق بهبود عملکرد زیست محیطی سازمان‌ها با استفاده از پیاده‌سازی مدیریت منابع انسانی سبز (مورد مطالعه شرکت دارو شیشه) بین مدیران و کارشناسان و کارکنان شرکت دارو شیشه واقع در (استان قزوین) پرداختند. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS و SmartPLS نشان داد عملکرد زیست محیطی سازمان‌ها و پیاده‌سازی مدیریت منابع انسانی سبز تأثیر مثبت و معناداری بر بهبود محیط زیست دارد و همچنین نقش میانجی پیاده‌سازی مدیریت منابع انسانی سبز در رابطه عملکرد زیست محیطی سازمان‌ها بر بهبود محیط زیست تأیید شد.

درویشی و ضیایی بیده (۱۳۹۵) به بررسی تأثیر ابعاد سرمایه فکری سبز بر نوآوری سبز با توجه به نقش تعدیل گر خواسته مشتریان و قانون گذاری های زیست محیطی بین تمام شرکت های فعال در صنعت نفت، گاز و پتروشیمی استان خوزستان به تعداد ۳۸ شرکت به روش سرشماری پرداختند. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از مدل سازی معادلات ساختاری و نرم افزار smart pls نشان داد ابعاد سرمایه فکری سبز بر نوآوری سبز اثرگذار است.

نیزی و رشیدی (۱۴۰۲) به بررسی تأثیر مدیریت منابع انسانی سبز بر سرمایه فکری سبز با میانجیگری رفتار سبز کارکنان بین مدیران، مالکان و کارکنان شرکت های کوچک و متوسط و با استفاده روش نمونه گیری، نمونه گیری در دسترس و پرسشنامه پرداخت. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از مدل سازی معادلات ساختاری (SEM) بر اساس حداقل مربعات جزئی (PLS) نشان داد که استفاده مدیریت منابع انسانی سبز بر سرمایه فکری سبز و رفتار سبز تأثیر مثبت و معناداری داشته و همچنین رفتار سبز کارکنان تأثیر واسطه ای بر روابط بین مدیریت منابع انسانی سبز و سرمایه فکری سبز دارد.

سرور و مصطفی^۱ (۲۰۲۴) در پژوهشی پرسشنامه های توزیع شده بین ۱۹۴ نفر از کارکنان شرکت های صنعتی پاکستانی را جمع

آوری و با استفاده از روش حداقل مربعات جزئی تحلیل نمودند. نتایج نشان داد که سرمایه فکری سبز (سرمایه انسانی سبز و سرمایه ساختاری سبز) رابطه مثبتی با عملکرد زیست محیطی شرکت دارد. نقش میانجی گری آموزش و توسعه سبز نیز در چارچوب پیشنهادی این مطالعه معنادار بود.

مارکو و همکاران^۱ (۲۰۲۳) به بررسی چگونگی تأثیر سرمایه فکری سبز (GIC)، بر عملکرد نوآوری سبز (GIP) در بین ۲۰۲ شرکت آب میوه گیری با استفاده از معادلات ساختاری (PLS-SEM) پرداختند. نتایج نشان داد که بین سرمایه فکری سبز و عملکرد نوآوری سبز رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. و همچنین مدیریت دانش تا حدی رابطه بین این دو متغیر را واسطه می کنند و نقش کلیدی در مدیریت زیست محیطی کارخانه های تولید آبمیوه دارند.

آسیایی و همکاران (۲۰۲۲) به بررسی چگونگی تأثیر سرمایه فکری سبز و حسابداری مدیریت زیست محیطی بر عملکرد محیطی بین ۱۰۶ مدیر ارشد مالی (CFO) شرکت های بورسی در مالزی پرداختند، یافته ها نشان داد که عناصر سرمایه فکری سبز (سرمایه انسانی سبز، سرمایه ساختاری سبز و سرمایه رابطه ای سبز) با حسابداری مدیریت زیست محیطی ارتباط معناداری دارند و همچنین عملکرد زیست محیطی و استفاده از حسابداری مدیریت زیست محیطی بر رابطه بین سرمایه فکری سبز و عملکرد محیطی نقش میانجی دارد.

منصور و همکاران^۲ (۲۰۲۱) به بررسی رابطه بین سرمایه فکری سبز و عملکرد محیطی با اثر میانجی مدیریت منابع انسانی سبز در بین ۱۸۷ مدیر منابع انسانی شاغل در شرکت های تولیدی پاکستان پرداختند. برای آزمون روابط از رویکرد حداقل مربعات جزئی استفاده شد. نتایج نشان داد اثر میانجی مدیریت منابع انسانی سبز بر رابطه بین سرمایه انسانی سبز و عملکرد محیطی سازمانی معنی دار است. همچنین دو بعد سرمایه فکری سبز (سرمایه انسانی سبز، سرمایه رابطه ای سبز) نیز به طور مثبت با عملکرد محیطی شرکت ارتباط داشتند. یانگ و همکاران (۲۰۱۹) به بررسی رابطه بین سرمایه فکری سبز و مدیریت منابع انسانی سبز در بین ۱۱۲ شرکت تولیدی بزرگ در مالزی پرداختند. تجزیه و تحلیل رگرسیون به روش حداقل مربعات جزئی نشان داد که سرمایه انسانی سبز و سرمایه رابطه ای سبز بر مدیریت منابع انسانی سبز تأثیر دارند درحالی که سرمایه ساختاری سبز ارتباط معناداری با مدیریت منابع انسانی سبز نشان نداد. یوسف و همکاران^۳ (۲۰۱۹) به بررسی ارتباط بین ابعاد سرمایه فکری سبز (سرمایه انسانی سبز، سرمایه ساختاری سبز و سرمایه رابطه ای سبز) و پایداری کسب و کار بین ۱۶۸ شرکت کوچک تولیدی متوسط در مالزی پرداختند و تجزیه و تحلیل با استفاده از رویکرد حداقل مربعات جزئی نشان داد که سرمایه ساختاری سبز و سرمایه رابطه ای سبز با پایداری کسب و کار رابطه مثبت دارند، درحالی که سرمایه انسانی سبز رابطه مثبتی با پایداری کسب و کار نشان ندادند.

وجه نوآوری مقاله حاضر نسبت به مطالعات پیشین

با بررسی مبانی نظری و پیشینه های انجام شده مشخص می گردد که ارتباط مفاهیم سرمایه فکری و مدیریت منابع انسانی با عملکرد زیست محیطی بیشتر در شرکت های تولیدی و در موارد بسیار نادر در موسسات خدماتی و به صورت مجزا مورد بررسی قرار گرفته است، در حالی که در پژوهش حاضر سعی گردیده که مفاهیم ذکر شده در هتل ها مورد بررسی قرار گیرد که با توجه به ثبت شهر یزد در یونسکو و اهمیت بسیار هتلداری در این شهر بسیار حائز اهمیت می باشد که معیارها و علایق گردشگران داخلی و خارجی نیز با توجه به اقلیم شهر در نظر گرفته شود. از سویی دیگر و با توجه به همزیستی طولانی مدت ادیان مختلف در این شهر، سعی گردیده که رویکرد اسلامی نیز در پژوهش مورد ارزیابی قرار گیرد که موارد ذکر شده منجر به پر شدن خلا پژوهشی در این زمینه و تقویت مبانی نظری می گردد.

۱. Marco et al

۲. Mansoor et al

۳. Yusoff et al

روش تحقیق

پژوهش حاضر از لحاظ فلسفه پژوهش اثبات‌گرایی، از لحاظ رویکرد، استقرایی و از لحاظ روش‌شناسی کمی در نظر گرفته می‌شود. شیوه گردآوری داده‌ها میدانی و کتابخانه‌ای بوده و از نظر راهبرد، پیمایشی و از لحاظ اهداف، توصیفی تلقی می‌گردد. ابزار گردآوری داده‌ها در این تحقیق پرسشنامه می‌باشد و داده‌ها در محدوده زمانی اردیبهشت تا خرداد ۱۴۰۲ جمع‌آوری شده است. جامعه آماری مدیران هتل‌های سه ستاره به بالای شهر یزد به تعداد ۳۵ نفر می‌باشد که نمونه به تعداد ۳۳ نفر جمع‌آوری و با استفاده از روش بوت استریپ در تحلیل نتایج مورد بررسی قرار گرفته است. ویژگی‌های نمونه در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول (۱): مشخصات جمعیت شناختی

متغیر	گروه	فراوانی	درصد
جنسیت	مرد	۲۲	۶۶/۷
	زن	۱۱	۳۳/۳
درجه کیفی	سه ستاره	۱۰	۳۰/۳
	چهارستاره	۱۹	۵۷/۶
	پنج ستاره	۴	۱۲/۱
سن	بین ۲۰ تا ۳۰ سال	۳	۹/۱
	بین ۳۰ تا ۴۰ سال	۱۲	۳۶/۴
	بین ۴۰ تا ۵۰ سال	۱۵	۴۵/۵
	بین ۵۰ تا ۶۰ سال	۳	۹/۱
سطح تحصیلات	دیپلم	۱	۳
	فوق دیپلم	۴	۱۲/۱
	کارشناسی	۱۲	۳۶/۴
	کارشناسی ارشد	۱۳	۳۹/۴
	دکتری	۳	۹/۱
سمت	مدیرعامل	۱۰	۳۰/۳
	مدیر داخلی	۱۳	۳۹/۴
	مدیر مالی	۱۰	۳۰/۳
سابقه کار	بین ۱ تا ۵ سال	۳	۹/۱
	بین ۵ تا ۱۰ سال	۶	۱۸/۲
	بین ۱۰ تا ۱۵ سال	۱۱	۳۳/۳
	بین ۱۵ تا ۲۰ سال	۵	۱۵/۲
	بالاتر از ۲۰ سال	۸	۲۴/۲
جمع		۳۳	۱۰۰

ابزار پژوهش

ابزار پژوهش پرسشنامه هالدورای (۲۰۲۲) شامل ۳۹ سؤال می‌باشد که در آن، سرمایه فکری شامل ۳ بعد (سرمایه انسانی ۴ گویه؛ سرمایه ساختاری سبز ۸ گویه و سرمایه رابطه‌ای سبز ۵ گویه، عملکرد زیست محیطی هتل شامل ۸ گویه و چنین مدیریت منابع انسانی شامل ۱۵ سؤال و ۴ بعد (استخدام و گزینش ۴ گویه؛ آموزش و توسعه سبز ۵ گویه؛ مدیریت ارزیابی عملکرد سبز ۳ گویه و جبران پاداش ۳ گویه) می‌باشد که بر اساس طیف ۵ گانه لیکرت (از کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم) رتبه‌بندی شده

است. در پژوهش حاضر جهت بررسی پایایی ابزار سنجش از معیارهای الفاکرونباخ، rho-A و پایایی ترکیبی استفاده شده است که نتایج در جدول ۲ ارائه می گردد.

جدول (۲): پایایی ابزار پژوهش

متغیر	آلفای کرونباخ	rho_A	پایایی مرکب
سرمایه فکری سبز	۰/۸۰۹	۰/۸۱۲	۰/۸۸۹
عملکرد زیست محیطی هتل	۰/۸۷۷	۰/۸۸	۰/۹۰۷
مدیریت منابع انسانی سبز	۰/۷۶۹	۰/۸۳۶	۰/۸۴۹

همانطور که در جدول (۲) مشاهده می شود تمام مقادیر از ۰/۷ بیشتر بوده و قابل قبول است. همچنین برای سنجش روایی ابزار پژوهش از روایی همگرا و واگرا می توان بهره گرفت. یکی از معیارهای روایی همگرا میانگین واریانس به اشتراک گذاشته شده (AVE) بین هر سازه با شاخص های خود می باشد. فورنل و لارکر (۱۹۸۷) مقدار روایی همگرا (AVE) بالای ۰/۵ قابل قبول دانستند؛ در حالی که مگنر و همکاران (۱۹۹۶) مقدار ۰/۴ به بالا را نیز قابل قبول معرفی کرده اند (داوری و رضازاده، ۱۳۹۳)؛ طبق جدول (۳) روایی همگرا (AVE) برای تمام متغیرها از مقادیر مطلوبی برخوردار هستند.

جدول (۳): میانگین واریانس به اشتراک گذاشته شده (AVE)

متغیر	(AVE)
سرمایه فکری سبز	۰/۷۲۹
عملکرد زیست محیطی هتل	۰/۵۸۸
مدیریت منابع انسانی سبز	۰/۵۹۱

بارهای عاملی

نتایج بررسی بار عاملی سوالات در متغیر مربوط به آن، در جدول (۴) بدست آمده است. مقدار آماره t برای همه سوالات بالاتر از ۱/۹۶ و شاخص p کمتر از ۰/۰۵ بدست آمده است بنابراین تمامی مقادیر بارهای عاملی در حوزه معنادار قرار دارد.

جدول (۴): آزمون بارهای عاملی

گویه	سرمایه فکری سبز	عملکرد سبز	مدیریت منابع انسانی سبز
Q22		۰/۸۰۹	
Q23		۰/۸۵۶	
Q24		۰/۷۸۹	
Q25		۰/۸۶۱	
Q26		۰/۶۳۵	
Q27		۰/۸۲۱	
Q28		۰/۵۳۲	
استخدام و گزینش سبز			۰/۸۹۸
آموزش و توسعه سبز			۰/۷۷۶
جبران و پاداش سبز			۰/۷۹۵
ارزیابی عملکرد سبز			۰/۵۶۸

گویه	سرمایه فکری سبز	عملکرد سبز	مدیریت منابع انسانی سبز
سرمایه انسانی سبز	۰/۷۷۷		
سرمایه رابطه ای سبز	۰/۸۱۷		
سرمایه ساختاری سبز	۰/۹۵۷		

روایی واگرا

آزمون بارهای تقاطعی

طبق نتایج حاصل در جدول (۵) میزان همبستگی بین شاخص‌های یک سازه با آن سازه و میزان همبستگی بین شاخص‌های یک سازه با سازه‌های دیگر مقایسه می‌گردد. مقدار همبستگی میان شاخص‌ها با سازه‌های مربوط به خود از همبستگی میان آن‌ها و سایر سازه بیشتر است که این مطلب گواه مناسب بودن روایی واگرای بارهای تقاطعی است (طباطبائی و جهانگرد، ۱۳۹۵).

جدول (۵): بارهای عاملی متقاطع

گویه	سرمایه فکری سبز	عملکرد زیست محیطی هتل	مدیریت منابع انسانی سبز
Q22	۰/۲۹۷	۰/۸۰۹	۰/۴۹۴
Q23	۰/۲۴۲	۰/۸۵۶	۰/۴۷۹
Q24	۰/۳۸۷	۰/۷۸۹	۰/۳۷۹
Q25	۰/۲۷۴	۰/۸۶۱	۰/۴۶۱
Q26	۰/۳۹۰	۰/۶۳۵	۰/۵۱۴
Q27	۰/۵۶۱	۰/۸۲۱	۰/۶۵۴
Q28	۰/۴۱۲	۰/۵۳۲	۰/۳۷۴
استخدام و گزینش سبز	۰/۶۶۹	۰/۷۳۷	۰/۸۹۸
آموزش و توسعه سبز	۰/۴۹۳	۰/۵۲۰	۰/۷۷۶
جبران و پاداش سبز	۰/۵۰۹	۰/۵۴۲	۰/۷۹۵
ارزیابی عملکرد سبز	۰/۲۶۲	۰/۲۰۷	۰/۵۶۸
سرمایه انسانی سبز	۰/۷۷۷	۰/۴۰۵	۰/۵۴۲
سرمایه رابطه ای سبز	۰/۸۱۷	۰/۴۰۰	۰/۵۸۷
سرمایه ساختاری سبز	۰/۹۵۷	۰/۴۵۴	۰/۵۶۵

روش فورنل و لارکر

همانطور که در جدول (۶) مشاهده می‌شود تمام متغیرها دارای روایی واگرای مناسبی می‌باشند.

جدول (۶): فورنل و لارکر

	سرمایه فکری سبز	عملکرد زیست محیطی هتل	مدیریت منابع انسانی سبز
سرمایه فکری سبز	۰/۸۵۴		
عملکرد زیست محیطی هتل	۰/۴۹۳	۰/۷۶۷	
مدیریت منابع انسانی سبز	۰/۶۶۳	۰/۷۰۳	۰/۷۶۹

شاخص HTMT

حد مجاز معیار HTMT میزان ۰/۸۵ تا ۰/۹ می باشد. اگر مقادیر این معیار کمتر از ۰/۹ باشد روایی و اگر قابل قبول است. در جدول (۷) مقادیر شاخص HTMT مشخص شده است که همه مقادیر کمتر از ۰/۹ می باشد. بنابراین روایی و اگر تأیید می شود.

جدول (۷): روایی و اگر بر اساس شاخص HTMT

مدیریت منابع انسانی سبز	عملکرد زیست محیطی	سرمایه فکری سبز	
			سرمایه فکری سبز
		۰/۵۷۴	عملکرد زیست محیطی هتل
	۰/۸۰۷	۰/۷۹۹	مدیریت منابع انسانی سبز

ارزیابی برازش و کیفیت

در جدول (۸) و (۹) معیارهای نکویی برازش مدل ارائه شده است که نشان از برازش مناسب و قابل قبول مدل پژوهش دارد. با توجه به جدول (۸)، هر دو متغیر دارای قدرت تبیین پذیری قوی هستند و کیفیت پیش بینی کنندگی (Q^2) متوسط دارند.

جدول (۸) ضریب تعیین R^2 و Q^2

سازه	R^2	Q^2
عملکرد زیست محیطی هتل	۰/۵۵۵	۰/۲۳۶
مدیریت منابع انسانی سبز	۰/۶۴۸	۰/۲۸۶

جدول (۹): خلاصه برازش کیفیت مدل

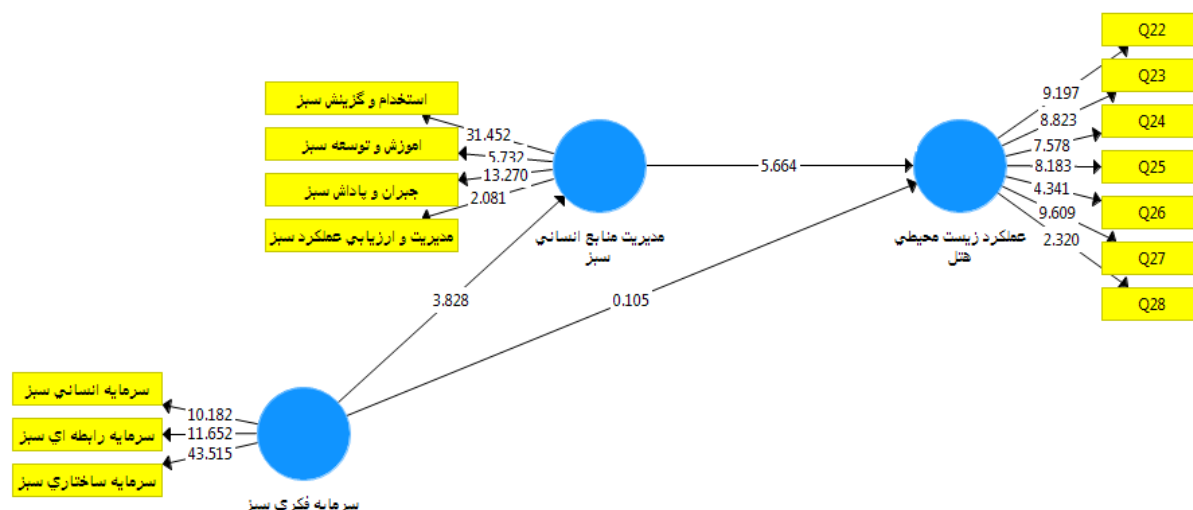
شاخص	مقدار برآورد شده	مقدار مورد انتظار
SRMR	۰/۰۸۹	کمتر از ۰/۰۸ یا ۰/۱
NFI	۰/۹۱۳	مقادیر بیش از ۰/۹۰
rms Theta	۰/۱۱۴	کمتر از ۰/۱۲
GOF	۰/۶۴۷	بالاتر از ۰/۳۶

یافته های تحقیق

در این مرحله با استفاده از مدل معادلات ساختاری روابط بین سازه ها به لحاظ علی مورد بررسی قرار می گیرد. با استفاده از ضریب مربوطه می توان به بررسی معنی داری اثرات بین سازه های پژوهش پرداخت که مدل پژوهش در شکل (۲) ارائه شده است. خلاصه نتایج پژوهش در جدول (۱۰) ارائه گردیده است.

جدول (۱۰): خلاصه نتایج پژوهش

فرضیات	ضریب مسیر	آماره t	سطح معناداری	نتیجه
مدیریت منابع انسانی سبز ← عملکرد زیست محیطی هتل	۰/۹۲۳	۵/۶۶۴	۰/۰۰۰	تأیید
سرمایه فکری سبز ← عملکرد زیست محیطی هتل	۰/۰۲۱	۰/۱۰۵	۰/۹۱۷	رد
سرمایه فکری سبز ← مدیریت منابع انسانی سبز	۰/۴۵۷	۳/۸۲۸	۰/۰۰۰	تأیید
سرمایه فکری سبز ← مدیریت منابع انسانی سبز ← عملکرد زیست محیطی هتل	۰/۴۲۲	۲/۷۹۶	۰/۰۰۵	تأیید



شکل (۲): مدل پژوهش در حالت ضرایب معنی داری (منبع: یافته های پژوهش)

با توجه به جدول شماره (۱۰) در مورد فرضیه اول مقدار قدر مطلق آماره t برابر $5/664$ و بزرگتر از مقدار $1/96$ است و سطح معناداری کمتر از $0/05$ می باشد. یعنی در سطح اطمینان ۹۵ درصد مدیریت منابع انسانی سبز بر عملکرد زیست محیطی هتل های شهر یزد تأثیر مثبت (مستقیم) و معنی داری دارد و مقدار تأثیر برابر $0/923$ است. فرضیه دوم مقدار قدر مطلق آماره t برابر $0/105$ و کوچکتر از مقدار $1/96$ است و سطح معناداری بزرگتر از $0/05$ می باشد. یعنی در سطح اطمینان ۹۵ درصد سرمایه فکری سبز بر عملکرد زیست محیطی هتل های شهر یزد تأثیر معنی داری ندارد. در مورد فرضیه سوم مقدار قدر مطلق آماره t برابر $3/828$ و بزرگتر از مقدار $1/96$ است و سطح معناداری کمتر از $0/05$ می باشد.

یعنی در سطح اطمینان ۹۵ درصد سرمایه فکری سبز بر مدیریت منابع انسانی سبز در هتل های شهر یزد تأثیر معنی داری دارد و مقدار تأثیر برابر $0/466$ و مثبت (مستقیم) است. و فرضیه چهارم مقدار قدر مطلق آماره t برابر $2/796$ و بزرگتر از مقدار $1/96$ است و سطح معناداری کمتر از $0/05$ می باشد بنابراین با توجه به معنادار نبودن رابطه مستقیم بین سرمایه فکری سبز و عملکرد زیست محیطی هتل در مدل، متغیر مدیریت منابع انسانی سبز نقش میانجی را بصورت کامل ایفا می کند و اثر غیر مستقیم آن برابر $0/422$ است. در نتیجه در سطح اطمینان ۹۵ درصد سرمایه فکری سبز از طریق مدیریت منابع انسانی سبز بر عملکرد زیست محیطی هتل های شهر یزد تأثیر گذار است.

بحث و نتیجه گیری

نتایج آزمون فرضیه اول حاکی از آن است که مدیریت منابع انسانی سبز بر عملکرد زیست محیطی هتل های شهر یزد تأثیر مثبت و معنی داری دارد. مدیریت منابع انسانی سبز با توسعه، پیاده سازی و حفظ پایدار سیستمی منجر به ایجاد فرهنگ سازمانی سبز و همچنین سبز شدن کارکنان در هتل ها خواهد شد. اجرای مدیریت منابع انسانی سبز منجر به مزایای اقتصادی، تمایز و بخصوص مزایای عملکرد زیست محیطی خواهد گردید. نتایج این فرضیه با پژوهش طاهری و ترابی پیکانی (۱۴۰۱) سازگار است. به مدیران هتل ها پیشنهاد می گردد شیوه های مدیریت منابع انسانی را برای جذب، آموزش، ایجاد انگیزه بیشتر و حفظ کارکنان و با رویکرد پایداری را به کار گرفته و برای ارتقاء آنان از روش های نوآورانه در جهت حفظ محیط زیست و ارزیابی مستمر عملکرد محیطی استفاده نموده و رهبری منابع انسانی با رویکرد تحول سبز را طراحی و پیاده سازی نمایند. نتیجه آزمون فرضیه دوم نشان داد که سرمایه فکری سبز بر عملکرد زیست محیطی هتل های شهر یزد اثرگذار نبوده است. به نظر پاسخ دهندگان، هتل های ستاره دار شهر یزد،

فرایندهای مربوط به مدیریت محیط زیست کم رنگ بوده و تلاشی در جهت کسب مزیت رقابتی از این فرایند صورت نپذیرفته است. در کل مدیران مسلمان هتل ها، دانش، قابلیت ها و روابط موجود که در راستای حفاظت از محیط زیست چه در سطح فردی و چه در سطح سازمانی کاربردی می باشد را مورد توجه قرار نداده و لزومی برای استفاده از آن دیده نشده است. نتایج این فرضیه با پژوهش عزیزی و رحیمی (۱۴۰۱) سازگار است. در این راستا، پیشنهاد می شود مدیران هتل های یزد، استراتژی های خود را در جهت گرایش به حفظ محیط زیست تغییر داده و علاوه بر ایجاد و بکارگیری سرمایه فکری دوستدار محیط زیست، برای ایجاد پیوند بین آنها و عملکرد خود در جهت بهبود عملکرد زیست محیطی حرکت کنند.

طبق نتیجه به دست آمده از آزمون فرضیه سوم سرمایه فکری سبز بر مدیریت منابع انسانی سبز در هتل های شهر یزد، تأثیر مثبت و معنی داری دارد و مدیریت منابع انسانی سبز تحت تأثیر سرمایه فکری سبز قرار می گیرد. هتل های چند ستاره شهر یزد به خوبی متوجه این امر شده اند که به سرمایه های فکری خود توجه نموده تا بتوانند بقاء و اثربخشی عملکرد خود را تضمین نمایند. پیوند سرمایه فکری سبز و مدیریت منابع انسانی سبز در هتل ها باعث گردیده که دارایی های فکری، دانش، تجربه و یادگیری سازمانی در جهت نیل به توسعه همه جانبه حرکت نموده و مدیریت منابع انسانی سبز و سرمایه فکری ارتباط نزدیکی باهم داشته باشند. هنگامی که از سرمایه فکری سبز به خوبی بهره برداری شود، توانایی هتل در انجام فرآیندهای مدیریت منابع انسانی سبز توسعه می یابد. سرمایه فکری سبز در هر یک از سه بعد یعنی عنصر انسانی، ساختاری و ارتباطی با مدیریت منابع انسانی سبز، پیوند غیرقابل انکاری دارند زیرا دارایی های فکری، کسب و انتقال دانش را تسهیل و یادگیری را ممکن می سازند. نتایج این فرضیه با پژوهش عزیزی و رحیمی (۱۴۰۱) سازگار است. پیشنهاد می شود مدیران هتل های یزد با ایجاد سازوکار مناسب برای بررسی صلاحیت رفتاری سبز و میزان مهارت سبز کارکنان و همچنین توانمندسازی آنان در حفظ محیط زیست و آموزش آنان، بر ارتقاء مدیریت منابع انسانی سبز هتل کمک نمایند. همچنین در استخدام نیروهای جدید دیدگاه های زیست محیطی آنان را در اولویت قرار داده و برگزاری کارگاه های آموزشی در جهت آشنایی با حوزه های جدید و بکارگیری فناوری های نوین در این زمینه را مدنظر قرار دهند.

علاوه بر این از دیدگاه پاسخ دهندگان سرمایه فکری سبز از طریق مدیریت منابع انسانی سبز بر عملکرد زیست محیطی هتل های شهر یزد اثرگذار بوده است. شیوه های مدیریت منابع انسانی سبز باعث تقویت جنبه های سبز سرمایه فکری می گردد. اگر در کنار توجه به جنبه های سبز سرمایه فکری به فعالیت های سبز منابع انسانی نیز توجه گردد، عملکرد زیست محیطی هتل نیز ارتقاء می یابد. زیرا سرمایه فکری سبز، نیازمند افرادی است که با احساس مسئولیت در اقدامات و وظایف خود و در همکاری با سایر نیروها، اجرای ایده های سبز و سازگار با محیط زیست را ممکن و عملی سازند و وجود و پرورش این افراد بدون توجه به مدیریت منابع انسانی سبز محقق نمی گردد. برای نمونه اگر کارکنان و منابع انسانی از مسائل مهمی چون فنون مدیریت زائدات و زباله های تولید شده، محصولات سازگار با محیط زیست، محصولات سبز و مراوده با شرکای محیط زیستی آگاه نباشند، اقدامات هتل ها با مشکلات زیادی مواجه خواهد شد. به طور کلی می توان گفت، اگر هتل ها از نیروهای آشنا به مقوله ی محیط زیست بهره ببرند، احتمال موفقیت آنان برای ایجاد تمایز و مزیت رقابتی در برابر سایر رقبا عملاً با توفیق بیشتری همراه خواهد بود. نتایج این فرضیه با تحقیق هلداری و همکاران (۲۰۲۲) سازگار است. در نتیجه به مدیران هتل ها پیشنهاد می شود با تقویت شیوه های مدیریت منابع انسانی سبز باعث تقویت جنبه های سبز سرمایه فکری شوند. آن ها باید علاوه بر توجه به جنبه های سبز سرمایه فکری به فعالیت های سبز منابع انسانی نیز توجه کنند تا عملکرد زیست محیطی سازمان نیز ارتقاء یابد.

منابع

احمد مطلق، احسان، طبسی، شیما، و شیخ محمدی خمسه، محمد. (۱۳۹۵). بررسی عوامل موثر بر قصد خرید محصولات سبز. کنفرانس بین المللی پژوهش های نوین در مدیریت اقتصاد و حسابداری. SID. <https://sid.ir/paper/867912/fa>
بادنوروز، زهرا، (۱۳۹۸). تأثیر استراتژی های زیست محیطی و تعهد مدیران بر عملکرد زیست محیطی در صنعت نفت و گاز،

نشریه اکتشاف و تولید نفت و گاز، ۱۶۸، ۳۱-۳۷.

تدین، اعظم، (۱۴۰۲). تاثیر سرمایه فکری سبز بر عملکرد زیست محیطی با نقش میانجی مدیریت منابع انسانی سبز، نخستین کنفرانس ملی مدیریت سبز از تئوری تا عمل، شیراز، <https://civilica.com/doc/1720549>

درویشی، مریم و ضیایی بیده، علیرضا، (۱۳۹۵). بررسی تأثیر ابعاد سرمایه فکری سبز بر نوآوری سبز با توجه به نقش تعدیل گر خواسته مشتریان و قانون گذاری های زیست محیطی پژوهشی در صنعت نفت، گاز و پتروشیمی استان خوزستان. کنفرانس بین المللی مدیریت تغییر و تحول، تهران، <https://civilica.com/doc/597814>

جشنیوند، عباس، کریم زندی، مسعود و ترابیان، محسن، (۱۴۰۱). بهبود محیط زیست از طریق بهبود عملکرد زیست محیطی سازمان‌ها با استفاده از پیاده سازی مدیریت منابع انسانی سبز (مورد مطالعه شرکت دارو شیشه)، اولین کنفرانس ملی تحقیقات کاربردی در علوم مدیریت و حسابداری نوین، البرز، <https://civilica.com/doc/1642147>

سبک رو، مهدی و رنجبران، نگین و احمدی زهرانی، مریم، (۱۴۰۱). نقش رهبری تحول آفرین سبز و مدیریت منابع انسانی سبز بر نوآوری سبز و عملکرد زیست محیطی، ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، ۱۲ (۳)، ۴۱-۴۷
سیف الهی، ناصر، (۱۴۰۳). تحلیل اثر آمیخته بازاریابی سبز و نگرش برند سبز بر گردشگری شهری با نقش میانجی سرمایه فکری سبز، گردشگری شهری، ۱۱ (۳)، ۳۷-۵۳.

طاهری، مصطفی و ترابی پیکانی، محمدرضا، (۱۴۰۱). بررسی رابطه مدیریت منابع انسانی سبز با رفتارهای حامی محیط زیست و عملکرد فعال محیط زیست با نقش واسطه آگاهی زیست محیطی و نقش تعدیلگر رهبری خدمتگزار مورد مطالعه: کارکنان شهرداری اصفهان، هفتمین کنفرانس ملی نوآوری و تحقیق در مدیریت، روانشناسی و آموزش و پرورش، تهران، <https://civilica.com/doc/1657145>
طباطبایی، سجاد و جهانگرد زهره، (۱۳۹۵). تحلیل ساختاری خودکارآمدی تصمیم گیری مسیرشغلی بر اطمینان تصمیم گیری مسیرشغلی با میانجی گری مهارت های آمادگی فرصت یابی حرفه ای. پژوهشنامه تربیتی، ۴۷، ۸۵-۱۱۲.

عزیزی، میثم و رحیمی، موسی، (۱۴۰۱). تاثیر سرمایه فکری سبز بر عملکرد سازمان، دومین کنفرانس بین المللی مدیریت، اخلاق و کسب و کار، شیراز، <https://civilica.com/doc/1589097>

کولک، علی و سلاجقه، سنجر، (۱۴۰۲). بررسی تاثیر مدیریت منابع انسانی سبز بر نوآوری سبز با نقش میانجی دانش زیست محیطی سبز در کارخانه سیمان لامرد، پژوهشنامه علم مدیریت در صنعت، ۲ (۲)، ۳۲۱-۳۰۸.

نیازی، ارسلان و رشیدی طغراجرودی، مصطفی، (۱۴۰۲). تاثیر مدیریت منابع انسانی سبز بر سرمایه فکر سبز با توجه به نقش میانجی رفتار سبز کارکنان، نهمین کنفرانس بین المللی علوم مدیریت و حسابداری، تهران، <https://civilica.com/doc/1671432>

Asiaei, K., Bontis, N., Alizadeh, R., & Yaghoubi, M. (2022). Green intellectual capital and environmental management accounting: Natural resource orchestration in favor of environmental performance. *Business Strategy and the Environment*, 31(1), 76-93.

Arulrajah, A. A., Opatha, H. H. D. N. P., & Nawaratne, N. N. J. (2015). Green human resource management practices: A review. *Sri Lankan Journal of Human Resource Management*, 5(1).

Ali, W., Wen, J., Hussain, H., Khan, N. A., Younas, M. W., & Jamil, I. (2021). Does green intellectual capital matter for green innovation adoption? Evidence from the manufacturing SMEs of Pakistan. *Journal of Intellectual Capital*, 22(5), 868-888.

Haldorai, K., Kim, W. G., & Garcia, R. F. (2022). Top management green commitment and green intellectual capital as enablers of hotel environmental performance: The mediating role of green human resource management. *Tourism Management*, 88, 104431.

Chang, C. H., & Chen, Y. S. (2012). The determinants of green intellectual capital. *Management decision*, 50(1), 74–94.

Lo, S. H., Peters, G. J. Y., & Kok, G. (2012). A review of determinants of and interventions for pro environmental behaviors in organizations. *Journal of Applied Social Psychology*, 42 (12), 2933–2967.

Mansoor, A., Jahan, S., & Riaz, M. (2021). Does green intellectual capital spur corporate environmental performance through green workforce?. *Journal of Intellectual Capital*, 22(5), 823–839.

Marco-Lajara, B., Zaragoza-Sáez, P. C., Martínez-Falcó, J., & Sánchez-García, E. (2023). Does green intellectual capital affect green innovation performance? Evidence from the Spanish wine industry. *British Food Journal*, 125(4), 1469–1487.

Nejati, M., Rabiei, S., & Jabbour, C. J. C. (2017). Envisioning the invisible: Understanding the synergy between green human resource management and green supply chain management in manufacturing firms in Iran in light of the moderating effect of employees' resistance to change. *Journal of Cleaner Production*, 168, 163–172.

Paillé, P., Chen, Y., Boiral, O., & Jin, J. (2014). The impact of human resource management on environmental performance: An employee-level study. *Journal of Business Ethics*, 121(3), 451–466.

Sarwar, A., & Mustafa, A. (2024). Analysing the impact of green intellectual capital on environmental performance: the mediating role of green training and development. *Technology Analysis & Strategic Management*, 36(11), 3357–3370.

Yong, J. Y., Yusliza, M. Y., Ramayah, T., & Fawehinmi, O. (2019). Nexus between green intellectual capital and green human resource management. *Journal of cleaner production*, 215, 364–374.

Yusoff, Y. M., Omar, M. K., Zaman, M. D. K., & Samad, S. (2019). Do all elements of green intellectual capital contribute toward business sustainability? Evidence from the Malaysian context using the Partial Least Squares method. *Journal of Cleaner Production*, 234, 626–637.

Zaid, A. A., Jaaron, A. A., & Bon, A. T. (2018). The impact of green human resource management and green supply chain management practices on sustainable performance: An empirical study. *Journal of cleaner production*, 204, 965–979.