

## نقش تعدیل‌کنندگی رهبری خدمتگزار بر رابطه بین مدیریت منابع انسانی سبز و رفتارهای سبز

رویا خاک نژاد خواجه

کارشناسی ارشد مدیریت دولتی - بودجه و مالیه عمومی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران.

royakhaknezhad@gmail.com

دکتر سلیمان ایران زاده

استاد گروه مدیریت، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران.

iranzadeh@iaut.ac.ir

### چکیده

هدف این مقاله بررسی نقش تعدیل‌کنندگی رهبری خدمتگزار بر رابطه بین مدیریت منابع انسانی سبز و رفتارهای سبز می‌باشد. این پژوهش از لحاظ هدف، کاربردی است. از نظر روش پژوهش، از روش پیمایشی استفاده شد. در بخش نظری به منظور جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز با توجه به موضوع پژوهش از روش کتابخانه‌ای استفاده شد. داده‌های میدانی پژوهش از طریق توزیع پرسش‌نامه بین فعالان صنعت کفش و چرم جمع‌آوری شد که با استفاده از جدول مورگان ۳۸۴ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. در این پژوهش برای تجزیه و تحلیل داده‌های بدست آمده از پرسش‌نامه، از روش‌های آماری توصیفی و استنباطی استفاده شد. نتایج تحقیق نشان داد رهبری خدمتگزار تأثیر مدیریت منابع انسانی سبز را بر رفتارهای طرفدار محیط زیست مرتبط با وظایف تعدیل نمی‌کند همچنین رهبری خدمتگزار تأثیر مدیریت منابع انسانی سبز را بر رفتارهای فعال حامی محیط زیست تعدیل می‌کند.

**واژگان کلیدی:** رهبری خدمتگزار، مدیریت منابع انسانی سبز، رفتارهای سبز.

### مقدمه

رهبری سازمان باید بتواند منابع انسانی و رویه‌های تولید را در راستای تحول زیست‌محیطی و رعایت استانداردهای زیست‌محیطی بسیج و آموزش دهد. رهبری خدمتگزار جزو سبک‌های رهبری است که توانایی هدایت سازمان به رویه‌ها و عملکرد مطلوب زیست‌محیطی را دارد (بیسکوتی<sup>۱</sup>، دامیکو<sup>۲</sup> و مونگه<sup>۳</sup>، ۲۰۱۸). رهبری خدمتگزار ابتداً توسط برنز<sup>۴</sup> در سال ۱۹۷۸ و سپس توسط کارهای باس و اولیو<sup>۵</sup> بسط داده شد این مفهوم ریشه در کارهای ماکس وبر<sup>۶</sup> با عنوان رهبری کارزماتیک رهبری است، که چنین رهبری براساس ویژگی‌های خاص تحریک‌کنندگی که دارد سبب بسیج عده‌ای از افراد در یک زمان کم برای هدف معینی می‌شود (فراهانی‌نژاد و نظری هاشمی، ۱۳۹۶). بنابراین طبق نظر بسیاری از صاحب‌نظران، انگیزش اولیه برای رهبری، میل به تحول است. ویژگی خاص رهبران تحول‌گرا<sup>۷</sup> که سبب توفیق آنان در ایجاد زمینه ارتقاء تحول و نوآوری سازمانی است عبارتند از: گوش‌دادن، نفوذ آرمانی بر پیروان، انگیزش الهام‌بخش،

<sup>1</sup> Biscotti

<sup>2</sup> D'Amico

<sup>3</sup> Monge

<sup>4</sup> Burns

<sup>5</sup> Bass and Avilo

<sup>6</sup> Max Weber

<sup>7</sup> Transformational leadership

تحریک فرهیختگی و آگاهی، تشویق و ترغیب، حمایت‌های توسعه‌گرا است (بون<sup>۱</sup>، زاید<sup>۲</sup> و جارون<sup>۳</sup>، ۲۰۱۸). رهبری خدمتگزار زمانی به رهبری سبز می‌شود که بتواند کارکنان و سهامداران را ترغیب به رعایت معیارهای زیست‌محیطی و حرکت شرکت به سمت محصولات سبز کند. برخی از صاحب‌نظران معتقدند رهبری تحول‌گرای سبز می‌تواند مجموعه‌ای از قابلیت‌ها و ظرفیت‌های فردی و جمعی را در راستای حفاظت از محیط‌زیست را بارور نماید (الراهیل<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۷). بدین صورت که رهبری خدمتگزار با بازکردن فضای نقد و انتقاد و دریافت پیشنهادات سازنده در زمینه نوآوری و تولید محصولات سبز و حساسیت‌های مشتریان نسبت به خرید محصولات سبز از سوی کارکنان زمینه‌های خلاقیت و نوآوری و شناسایی فرصت‌های بیشتر برای کارکنان و در نهایت سازمان را فراهم می‌نماید همچنین این رهبری موجب گسترش روحیه و باور و آموزش کارکنان به رعایت معیارهای زیست‌محیطی شده و موجبات نهادینه‌شدن رفتارهای سبز می‌شود (جون، ۲۰۱۷). در خصوص رهبری، رویکردهای گوناگونی ارائه شده است که یکی از رویکردهایی که به تازگی مورد توجه صاحب‌نظران حوزه مدیریت قرار گرفته، رهبری خدمتگزار است. نظریه رهبری خدمتگزار برای نخستین بار در سال ۱۹۷۷ توسط گرین لیف مطرح شد. فردیکسون معتقد است که مشکل واقعی اداره امور عمومی، گسیختگی و گسستگی بین سازمانها و کارکنانشان است. در نتیجه آنچه که باید مورد توجه گیرد، آن است که چگونه این سیستم‌ها می‌توانند به صورت ارگانیزی برای توسعه گروه از طریق همکاری، خدمت و توازن بین افراد و سیستم عمل کنند. پس می‌توان رهبری خدمتگزار را به عنوان الگویی ویژه برای مدیران سازمانهای عمومی در نظر گرفت (حسین پور و پورداد، ۱۳۹۹). هدف این پژوهش پاسخ به این سوال است که نقش تعدیل‌کنندگی رهبری خدمتگزار بر رابطه بین مدیریت منابع انسانی سبز و رفتارهای سبز در صنعت کفش و چرم چگونه است؟

### پیشینه پژوهش

دارویشموتوالی و التینای (۲۰۲۱) مدیریت منابع انسانی سبز، آگاهی زیست‌محیطی و رفتارهای سبز با نقش تعدیلگر رهبری خدمتگزار را بررسی کردند. داده‌ها از کارمندان شاغل در هتل‌های آلمانی قزاقستان جمع‌آوری شده است. Smart PLS برای انجام آزمون‌های اعتبار و پایایی و طراحی مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده شد. یافته‌ها نشان می‌دهد که آگاهی محیطی تأثیرات HRM سبز بر PEP فعال را واسطه می‌کند، اما P-EP مرتبط با وظیفه را پشتیبانی نمی‌کند. همچنین، رهبری خدمتگزار رابطه بین HRM سبز و مرتبط با وظیفه را تعدیل نمی‌کند. این مطالعه با تکیه بر مبادله اجتماعی، نظریه شناختی اجتماعی و یادگیری اجتماعی، مشارکت‌های نظری، مفاهیم عملی و توصیه‌های مفیدی را برای مدیران و محققان صنعت هتلداری ارائه می‌کند.

کومار سینگ<sup>۵</sup> و همکاران (۲۰۲۰) پژوهشی با عنوان «نوآوری سبز و عملکرد محیطی: نقش رهبری تحول‌گرای سبز و مدیریت منابع انسانی سبز» انجام دادند: با استفاده از دیدگاه مبتنی بر منابع و تئوری توانایی و انگیزه فرصت، ما بررسی شد که چگونه مدیریت منابع انسانی سبز به ارتباط بین رهبری تحول‌گرای سبز، نوآوری سبز و عملکرد محیطی می‌پردازد. با استفاده از پرسشنامه پیمایشی، داده‌های سه گانه از ۳۰۹ بخش تولیدی از شرکت‌های کوچک و متوسط جمع‌آوری شده است. در این مطالعه از مدل‌سازی معادلات ساختاری مبتنی بر کواریانس شرکت‌های کوچک و متوسط استفاده شد. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که شیوه‌های مدیریت منابع انسانی سبز واسطه تأثیر رهبری تحول‌گرای

<sup>1</sup> Bon

<sup>2</sup> Zaid

<sup>3</sup> Jaaron

<sup>4</sup> Elrahil

<sup>5</sup> Kumar Singh

سبز بر نوآوری سبز است. نتایج همچنین نشان داد که مدیریت منابع انسانی سبز به طور غیر مستقیم از طریق نوآوری سبز بر عملکرد محیطی شرکت تأثیر می‌گذارد. به طور کلی، یافته‌ها از کلیه فرضیه‌های تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم پشتیبانی می‌کند و دارای چندین پیامد نظری و عملی است. هم چنین نشان می‌دهد که رابطه عملکرد مدیریت منابع انسانی نه به ترتیب و عنوان افزودنی رهبری تحول سبز و نوآوری سبز به عنوان پیشین و واسطه بستگی دارد و نه بر اثر متقابل آنها بلکه ترکیبی از هر دو شکل ترکیبی (به عنوان مثال، افزودنی و تعاملی) برای تأثیرگذاری بر عملکرد محیطی شرکت.

فرخی و همکاران (۱۳۹۹) تأثیر فعالیت های مدیریت منابع انسانی سبز و فرهنگ خدمت بر رفتار محیط زیست گرایانه کارکنان با در نظر گرفتن نقش تعدیل گر ارزش های سبز فردی را بررسی کردند. پژوهش از لحاظ هدف کاربردی و از نظر ماهیت توصیفی-پیمایشی می باشد. جامعه آماری ۱۵۰ شامل کارکنان شهرداری مرکزی اصفهان می باشند که با استفاده از نمونه گیری تصادفی ساده تعداد ۱۰۸ نفر از طریق جدول مورگان به عنوان نمونه انتخاب شدند. برای جمع آوری اطلاعات از پرسشنامه استاندارد استفاده شد. روایی با استفاده از روش های روایی محتوا، واگرا و همگرا مورد بررسی قرار گرفت و پایایی نیز از طریق آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی مورد تایید قرار گرفت. نتایج نشان داد شیوه های مدیریت منابع انسانی سبز بر رفتارهای محیطی کارکنان تأثیر دارد و ارزش های زیست محیطی رابطه بین آموزش و توسعه سبز بر رفتار طرفدار محیط زیست کارکنان و رابطه مدیریت عملکرد سبز بر رفتار طرفدار محیط زیست کارکنان را تعدیل می کند اما بر روی رابطه انتخاب استخدام سبز بر رفتار طرفدار محیط زیست کارکنان نقش تعدیلی ندارد. همچنین فرهنگ خدمت تنها رابطه بین استخدام سبز بر رفتار طرفدار محیط زیست کارکنان را تعدیل نموده است و بر سایر روابط تأثیر تعدیلی نداشته است.

جاویدی (۱۳۹۸) پژوهشی با عنوان «تأثیر نوآوری سبز بر عملکرد سازمان پست مرکزی شهر شیراز» انجام دادند. هدف از تحقیق حاضر بررسی تأثیرگذاری نوآوری سبز بر عملکرد سازمان در سازمان پست مرکزی شیراز می‌باشد. روش تحقیق توصیفی-پیمایشی است. جامعه آماری سازمان پست مرکزی شیراز می‌باشد با تعداد کارکنان ۲۷۵ نفر که با استفاده از فرمول کوکران تعداد ۱۶۰ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. برای تجزیه و تحلیل داده‌های بدست آمده از روش رگرسیون خطی استفاده گردید. نتایج آزمون بیان داشت که نوآوری سبز بر عملکرد سازمان تأثیر مثبت و معنی دار دارد. همچنین نوآوری سبز بر عملکرد مالی، عملکرد مشتری و عملکرد رشد و یادگیری تأثیر مثبت و معنی دار دارد.

### روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از لحاظ روشی توصیفی-پیمایشی است: در این نوع تحقیق هدف بررسی توزیع ویژگی های یک جامعه است و بیشتر تحقیق‌های مدیریت از این نوع می باشد. تحقیق حاضر با توجه به این که به بررسی وضع موجود می‌پردازد و هدف آن توصیف نمودن پدیده‌های مورد بررسی است، در قلمرو تحقیقات توصیفی قرار دارد و از آنجایی که به بررسی رابطه بین متغیرها می‌پردازد همبستگی است؛ البته در سطحی بالاتر تأثیرات متغیرها را خواهد سنجید. این تحقیق از لحاظ هدف کاربردی است؛ هدف تحقیق کاربردی توسعه دانش کاربردی در یک زمینه خاص است. در اینجا نیز سطح گفتمان انتزاعی و کلی اما در یک زمینه خاص است. چارچوب نظری و پیشینه تحقیق نیز از راه قیاسی و جمع آوری داده ها و نتیجه نهایی، برای آزمون رد یا پذیرش فرضیه ها از راه استقرایی و از طریق پرسشنامه انجام شده است. در این تحقیق، با توجه به اینکه روش میدانی است؛ محقق برای گردآوری اطلاعات به محیط بیرون می‌رود و با مراجعه به افراد و برقراری ارتباط مستقیم با آنها اطلاعات مورد نیاز را گردآوری می‌کند و از روش معادلات ساختاری استفاده شده است.

## فرضیه های پژوهش

فرضیه ۱: رهبری خدمتگزار تأثیر مدیریت منابع انسانی سبز را بر رفتارهای طرفدار محیط زیست مرتبط با وظایف تعدیل می کند.

فرضیه ۲: رهبری خدمتگزار تأثیر مدیریت منابع انسانی سبز را بر رفتارهای فعال حامی محیط زیست تعدیل می کند.

## جامعه آماری

جامعه آماری عبارت است از گروهی از افراد یا اشیا که در خاصیت ها یا ویژگی های مورد تحقیق مشترک می باشند و با هدف و موضوع تحقیق ارتباط دارند (صفری شالی، ۱۳۹۶). جامعه آماری پژوهش حاضر کلیه فعالان کفش و چرم می باشد و برای نمونه گیری از روش نمونه گیری در دسترس استفاده می شود و نتایج پژوهش به جامعه آماری (هدف) تعمیم داده می شود. با توجه به این مسئله که جامعه آماری، جامعه ای نامحدود است، لذا در این پژوهش از فرمول کوکران (جامعه نامحدود) برای نمونه گیری استفاده شده است. فرمول کوکران یکی از پرکاربردترین روش ها برای محاسبه حجم نمونه آماری است. از آنجائیکه جامعه آماری نامشخص می باشد، بنابراین، در این پژوهش تعداد ۳۸۴ نفر با استفاده از فرمول کوکران به عنوان حداقل حجم جامعه لازم از یک جامعه آماری برآورد گردید. چون اطلاع دقیقی از حجم جامعه وجود ندارد از فرمول زیر استفاده شده است:

$$d \cong 0.05$$

$$t \cong 1.96$$

$$n \cong \frac{t^2 pq}{d^2} \cong \frac{1.96^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5}{0.05^2} \cong \frac{0.9604}{0.0025} \cong 384$$

بر این اساس با توجه به جامعه آماری نامحدود، حجم نمونه برابر با ۳۸۴ نفر از کارکنان برآورد گردید.

## بررسی ویژگی های جمعیت شناختی نمونه آماری

ویژگی های جمعیت شناختی در این بخش مانند جنسیت، سن و همچنین تحصیلات مورد تحلیل قرار گرفته است.

✓ جنسیت

جدول مربوط به فراوانی جنسیت نشان می دهد که ۴۳٫۷ درصد از پاسخ دهندگان را زنان و ۵۶٫۳ درصد پاسخ دهندگان را مردان تشکیل می دهند.

جدول (۱): توزیع فراوانی پاسخ دهندگان بر حسب جنسیت

جنسیت	فراوانی	فراوانی درصدی
زن	۱۶۸	۴۳٫۷
مرد	۲۱۶	۵۶٫۳
مجموع	۳۸۴	۱۰۰

✓ تحصیلات

یافته های پژوهش نشان دهنده این است که ۵۷٫۳ درصد لیسانس، ۴۰٫۴ درصد فوق لیسانس و ۲٫۳ درصد دارای مدرک دکتری بودند.

جدول (۲): توزیع فراوانی پاسخ دهندگان بر حسب متغیر تحصیلات

متغیر تحصیلات	فراوانی	درصد فراوانی
---------------	---------	--------------

۵۷,۳	۲۲۰	لیسانس و پایین تر
۴۰,۴	۱۵۵	فوق لیسانس
۲,۳	۹	دکتری
۱۰۰	۳۸۴	مجموع

✓ سن

یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که افراد با سنین کمتر از سی سال ۵/۶ درصد، بین ۳۱ تا ۳۵ سال ۴۷/۹ درصد، بین ۳۶ تا ۴۰ سال ۳۷/۱ درصد و بین ۴۱ تا ۴۵ سال ۹/۴ درصد پاسخ دهندگان را تشکیل دادند.

جدول (۳): توزیع فراوانی پاسخ دهندگان بر حسب سن

متغیرسن	فراوانی	درصد فراوانی
کمتر از ۳۰ سال	۹۸	۲۵,۵
۳۱ تا ۳۵ سال	۱۲۱	۳۱,۵
۳۶ تا ۴۰ سال	۱۱۸	۳۰,۷
بالای ۴۰ سال	۴۷	۱۲,۳
مجموع	۳۸۴	۱۰۰

### ضرایب بارهای عاملی

در جدول زیر ضرایب بارهای عاملی در حال استاندارد گزارش شده است:

جدول (۴): ضرایب بارهای عاملی

	رهبری خدمتگزار	رفتارهای طرفدار محیط زیست مرتبط با وظایف	رفتارهای فعال طرفدار محیط زیست	مدیریت منابع انسانی سبز
q1				۰,۹۲۱
q2				۰,۷۸۲
q3				۰,۸۸۷
q4				۰,۷۷۱
q5				۰,۸۷۳
q6				۰,۶۹۴
q11	۰,۸۳۲			
q12	۰,۷۴۵			
q13	۰,۸۲۴			
q14	۰,۷۵۱			
q15	۰,۶۸۰			
q16	۰,۷۳۹			
q17		۰,۸۳۴		
q18		۰,۸۴۹		
q19		۰,۹۰۰		
q20			۰,۸۸۰	
q21			۰,۸۸۵	
q22			۰,۷۴۴	

### بررسی روایی همگرا

میانگین واریانس استخراج شده یا AVE مخفف میانگین واریانس استخراج شده می‌باشد. این شاخص توسط فورنل و لارکر به سال ۱۹۸۱ معرفی شده است. اعتبار همگرا براساس مدل بیرونی و با محاسبه میانگین واریانس استخراج (AVE) بررسی می‌شود. معیار AVE نشان دهنده میانگین واریانس به اشتراک گذاشته شده بین هر سازه با شاخص‌های خود است. به بیان ساده‌تر AVE میزان همبستگی یک سازه با شاخص‌های خود را نشان می‌دهد که هرچه این همبستگی بیشتر باشد، برازش نیز بیشتر است. فورنل و لارکر معتقدند روایی همگرا زمانی وجود دارد که AVE از ۰/۵ بزرگتر باشد. بطور کلی در یک پرسشنامه عوامل متعددی وجود دارد و هر عامل نیز براساس تعدادی گویه موردسنجش قرار می‌گیرد. در اعتبار محتوایی از نظر داوران برای سنجش میزان درستی و مناسب بودن گویه‌ها استفاده می‌شود اما معیار AVE یک شاخص کمی برای سنجش روایی است. این معیار از بارهای عاملی مربوط به هر گویه برای سنجش آن استفاده می‌شود. در واقع این معیار نشان می‌دهد چقدر گویه‌های سنجش هر مقوله با هم از همبستگی کافی و بالایی برخوردار هستند.

جدول (۵): نتایج روایی همگرا

	Average Variance Extracted (AVE)
رهبری خدمتگزار	۰,۵۸۳
رفتارهای طرفدار محیط زیست مرتبط با وظایف	۰,۷۴۲
رفتارهای فعال طرفدار محیط زیست	۰,۷۰۴
مدیریت منابع انسانی سبز	۰,۶۸۱

### پایایی ترکیبی و الفای کرونباخ

پایایی پرسشنامه به زبان ساده یعنی اینکه ابزار اندازه گیری در مکان دیگر یا زمان دیگر نتایج مشابهی بدست دهد. معیار سنتی محاسبه پایایی آلفای کرونباخ است. آلفای کرونباخ براساس میزان پراکنش داده ها تعیین می شود و انحراف معیار عامل اصلی سنجش پایایی است. از سوی دیگر پایایی ترکیبی براساس هماهنگی درونی سوالات هر عامل محاسبه می شود بنابراین معیار دقیق تری است. الفای کرونباخ و پایایی ترکیبی مناسب برای متغیرها بیشتر از ۰/۷ می باشد.

جدول (۶): ضرایب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی

	Cronbach's Alpha	Composite Reliability
رهبری خدمتگزار	۰,۸۵۶	۰,۸۹۳
آگاهی زیست محیطی	۰,۸۷۳	۰,۹۱۳
رفتارهای طرفدار محیط زیست مرتبط با وظایف	۰,۸۲۶	۰,۸۹۶
رفتارهای فعال طرفدار محیط زیست	۰,۷۸۹	۰,۸۷۷
مدیریت منابع انسانی سبز	۰,۹۰۴	۰,۹۲۷

### روایی واگرا

روایی واگرا نشان می دهد چقدر سوالات یک عامل با سوالات سایر عوامل تفاوت دارند. این معیار یکی از معیارهای اصلی برازش مدل‌های اندازه‌گیری در روش PLS است و براساس بارهای عاملی مربوط به گویه‌های هر سازه تعیین می‌شود. روایی واگرا بر همبستگی پایین سنجه‌های یک متغیر پنهان با یک متغیر غیر مرتبط با آن (از نظر پژوهشگر) اشاره دارد. این معیار در روش حداقل مربعات جزئی از دو طریق سنجیده می‌شود. برای سنجش روایی واگرا از آزمون فورنل لاکر استفاده شده است. فورنل و لارکر (۱۹۸۱) بیان کردند روایی واگرا وقتی در سطح قابل قبول است که میزان

AVE برای هر سازه بیشتر از واریانس اشتراکی بین آن سازه و سازه‌های دیگر (یعنی مربع مقدار ضرایب همبستگی بین سازه‌ها) در مدل باشد. بر این اساس روایی واگرایی قابل قبول یک مدل اندازه‌گیری حاکی از آن است که یک سازه در مدل تعامل بیشتری با شاخص‌های خود دارد تا با سازه‌های دیگر. در روش حداقل مربعات جزئی و مدلیابی معادلات ساختاری، این امر به وسیله یک ماتریس صورت می‌گیرد که خانه‌های این ماتریس حاوی مقادیر ضرایب همبستگی بین سازه‌ها و قطر اصلی ماتریس جذر مقادیر AVE مربوط به هر سازه است. پس از تعیین روایی ابزارهای اندازه‌گیری شناسایی رابطه بین متغیرها قدم بعدی برای ورود به بحث تحلیل مسیر می باشد. برای شناسایی رابطه بین متغیرهای حاضر در مدل از ضریب همبستگی استفاده شده است.

#### جدول (۷): روایی واگرا

مدیریت منابع انسانی سبز	رفتارهای فعال طرفدار محیط زیست	رفتارهای طرفدار محیط زیست مرتبط با وظایف	آگاهی زیست محیطی	رهبری خدمتگزار
۰,۸۲۵	۰,۶۶۴	۰,۵۶۶	۰,۷۱۱	۰,۷۲۳
	۰,۸۳۹	۰,۷۰۳	۰,۶۶۹	۰,۷۴۰
		۰,۸۶۱	۰,۵۷۹	۰,۶۶۰
				۰,۷۶۴

در جدول فوق نتایج روایی یافته‌ها نشان می‌دهد که واگرایی مناسبی برای متغیرها برقرار است.

#### نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش

فرضیه ۱: رهبری خدمتگزار تأثیر مدیریت منابع انسانی سبز را بر رفتارهای طرفدار محیط زیست مرتبط با وظایف تعدیل می‌کند.

#### جدول (۸): نتایج آزمون فرضیه اول پژوهش

	Original Sample	T Statistics	P Values
رفتارهای طرفدار محیط زیست مرتبط با وظایف -> Moderating Effect 1	۰,۰۴۵	۱,۱۲۳	۰,۲۶۲

یافته‌های فرضیه اول پژوهش نشان می‌دهد که ضریب مسیر رهبری خدمتگزار تأثیر مدیریت منابع انسانی سبز را بر رفتارهای طرفدار محیط زیست مرتبط با وظایف ۰,۰۴۵. به دست آمده است همچنین مقدار t نیز ۱/۱۲۳ به دست آمده است که از مقدار بحرانی ۱/۹۶ کمتر است بنابراین رهبری خدمتگزار تأثیر مدیریت منابع انسانی سبز را بر رفتارهای طرفدار محیط زیست مرتبط با وظایف تعدیل نمی‌کند و فرضیه اول پژوهش رد می‌شود.

فرضیه ۲: رهبری خدمتگزار تأثیر مدیریت منابع انسانی سبز را بر رفتارهای فعال حامی محیط زیست تعدیل می‌کند.

#### جدول (۹): نتایج آزمون فرضیه دوم پژوهش

	Original Sample	T Statistics	P Values
رفتارهای فعال طرفدار محیط زیست -> Moderating Effect 2	۰,۰۷۳	۲,۷۲۰	۰,۰۰۷

یافته‌های فرضیه دوم پژوهش نشان می‌دهد که ضریب مسیر رهبری خدمتگزار تأثیر مدیریت منابع انسانی سبز را بر رفتارهای فعال حامی محیط زیست ۰,۰۷۳. به دست آمده است همچنین مقدار t نیز ۲/۷۲۰ به دست آمده است که از مقدار بحرانی ۲/۵۸ بالاتر است بنابراین با ۹۹ درصد اطمینان می‌توان عنوان کرد رهبری خدمتگزار تأثیر مدیریت منابع انسانی سبز را بر رفتارهای فعال حامی محیط زیست مورد تایید قرار می‌گیرد پس فرضیه دوم پژوهش مورد تایید قرار می‌گیرد.

### بررسی نتایج فرضیه‌ها

فرضیه ۱: رهبری خدمتگزار تأثیر مدیریت منابع انسانی سبز را بر رفتارهای طرفدار محیط زیست مرتبط با وظایف تعدیل می‌کند.

ضریب مسیر رهبری خدمتگزار تأثیر مدیریت منابع انسانی سبز را بر رفتارهای طرفدار محیط زیست مرتبط با وظایف ۰.۴۵/. به دست آمده است همچنین مقدار  $t$  نیز ۱/۱۲۳ به دست آمده است که از مقدار بحرانی ۱/۹۶ کمتر است بنابراین رهبری خدمتگزار تأثیر مدیریت منابع انسانی سبز را بر رفتارهای طرفدار محیط زیست مرتبط با وظایف تعدیل نمی‌کند و فرضیه پنجم اول رد می‌شود.

فرضیه ۲: رهبری خدمتگزار تأثیر مدیریت منابع انسانی سبز را بر رفتارهای فعال حامی محیط زیست تعدیل می‌کند. ضریب مسیر رهبری خدمتگزار تأثیر مدیریت منابع انسانی سبز را بر رفتارهای فعال حامی محیط زیست ۰.۷۳/. به دست آمده است همچنین مقدار  $t$  نیز ۲/۷۲۰ به دست آمده است که از مقدار بحرانی ۲/۵۸ بالاتر است بنابراین با ۹۹ درصد اطمینان می‌توان عنوان کرد رهبری خدمتگزار تأثیر مدیریت منابع انسانی سبز را بر رفتارهای فعال حامی محیط زیست مورد تایید قرار می‌گیرد پس فرضیه دوم پژوهش مورد تایید قرار می‌گیرد.

### پیشنهادات برای تحقیقات آتی

- ✓ انجام تحقیق فلی در صنایع مختلف و استفاده از جامعه آماری بزرگ‌تر و انجام آن در دوره‌های زمانی مختلف، در نظر گرفتن نوآوری مدیریتی سبز به عنوان یکی از متغیرهای تعدیلی در تحقیقات آتی از جمله پیشنهادهایی است که می‌توان در پژوهش‌های آتی مورد استفاده قرار گیرند.
- ✓ ارائه مدلی برای رهبری خدمتگزار در آگاهی زیست محیطی
- ✓ شناسایی و رتبه بندی عوامل موثر بر آگاهی زیست محیطی
- ✓ بررسی نقش تعدیلی نوآوری سبز بر رابطه مدیریت منابع انسانی سبز و رفتارهای طرفدار محیط زیست مرتبط با وظایف

### منابع

- ✓ حسین پور، مهدی، پورداد، محمد، (۱۳۹۹)، رابطه بین مؤلفه های رهبری خدمتگزار با کیفیت زندگی کاری با نقش میانجی سرمایه اجتماعی، مدیریت کسب و کار، شماره ۴۷، صص ۶۲-۸۰.
- ✓ جاویدی، غلامرضا، (۱۳۹۸)، تاثیر نوآوری سبز بر عملکرد سازمان پست مرکزی شهر شیراز، نخستین کنفرانس ملی مدیریت، اخلاق و کسب و کار.
- ✓ فرهنگی نژاد، آمنه، نظری هاشمی، سیدرضا، (۱۳۹۶)، تاثیر رهبری تحول گرا بر عملکرد سازمانی از طریق نوآوری و یادگیری مطالعه موردی سازمان امور مالیاتی، دومین کنفرانس بین المللی مدیریت و حسابداری، تهران، موسسه آموزش عالی صالحان.
- ✓ فرخی، مجتبی، امیری، زینب، دلوی اصفهانی، محمد، (۱۳۹۹)، تأثیر مدیریت منابع انسانی سبز بر رفتار محیط زیست‌گرایانه کارکنان با در نظر گرفتن نقش تعدیل گر ارزش‌های سبز فردی و فرهنگ خدمت، مدیریت منابع انسانی پایدار، دوره ۲، شماره ۲، صص ۱۳۷-۱۵۷.
- ✓ Biscotti, A.M., D'Amico, E., Monge, F., (2018). Do environmental management systems affect the knowledge management process? The impact on the learning evolution and the relevance of organisational context. J. Knowl. Manage. 22 (3), 603-620.



- ✓ Bon, A. T., Zaid, A. A., Jaaron, A., (2018). Green human resource management, Green supply chain management practices and Sustainable performance. In: Paper presented at the 8th International Conference on Industrial Engineering and Operations Management (IEOM), (Bandung, Indonesia).
- ✓ Elrehaila, Hamzah. Okechukwu Lawrence Emeagwali. Abdallah, Alsaadc. Amro, Alzghoul (2017). The impact of Transformational and Authentic leadership on innovation in higher education: The contingent role of knowledge sharing. Telematics and Informatics Available online 5 October 2017.
- ✓ Jun SY (2017). The Mediating Effect of Social Capital on the Relationship between Public Health Managers' Transformational Leadership and Public Health Nurses' Organizational Empowerment in Korea Public Health, Asian Nursing Research. 1-7.
- ✓ Kumar Singh, Sanjay., Del Giudiceb, Manlio. , Chiericie,Roberto., Graziano, Domenico (2020). Green innovation and environmental performance: The role of green transformational leadership and green human resource management. Technological Forecasting & Social Change: 150 (2020): 1-12.

