

بررسی نقش هویت، نگرش‌های زیست‌محیطی و جو روانشناختی سبز در ایجاد رفتار

شهروندی زیست‌محیطی

محمد کشاورز^۱، حسین دامغانیان^{۲*}، سید عباس ابراهیمی^۳، عباسعلی رستگار^۴

۱- دانشجوی دکتری مدیریت رفتار سازمانی، دانشکده اقتصاد، مدیریت و علوم اداری، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران

۲- دانشیار گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده اقتصاد، مدیریت و علوم اداری، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران

۳- استادیار گروه بازرگانی، دانشکده اقتصاد، مدیریت و علوم اداری، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران

۴- دانشیار گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده اقتصاد، مدیریت و علوم اداری، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران

*ایمیل نویسنده مسئول: hdamghanian@semnan.ac.ir

تاریخ دریافت: ۹۹/۰۱/۲۶ تاریخ پذیرش: ۹۹/۰۲/۱۳

چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه بین هویت زیست‌محیطی، نگرش‌های زیست‌محیطی و جو روانشناختی سبز در ایجاد رفتار شهروندی زیست‌محیطی انجام شده است. این مطالعه از لحاظ هدف کاربردی، از نوع توصیفی و با روش پیمایشی انجام شده است. جامعه آماری در این مطالعه ۲۱۲ نفر از کارکنان شهرداری شیراز است که به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. منظور تحلیل داده‌ها، روش حداقل مربعات جزئی و نرم افزار Smart PLS2 مورد استفاده قرار گرفت. جهت سنجش روایی از روایی همگرا بهره گرفته شد و به منظور برازش پایایی، آلفای کرونباخ مورد استفاده قرار گرفت و ضریب آن برای تمام سازه‌های پژوهش بیشتر از ۰/۷ می‌باشد. نتایج نشان می‌دهد که هویت زیست‌محیطی و نگرش‌های زیست‌محیطی بر جو روانشناختی سبز تأثیر مثبت و معناداری دارد. نتایج پژوهش اثر مثبت و معنادار جو روانشناختی سبز و رفتار شهروندی زیست‌محیطی را تأیید کرد. همچنین جو روانشناختی سبز رابطه میان هویت زیست‌محیطی و رفتار شهروندی زیست‌محیطی را میانجی‌گری نمی‌کند، ولی رابطه میان نگرش‌های زیست‌محیطی و رفتار شهروندی زیست‌محیطی را میانجی‌گری می‌کند.

کلیدواژه

سازمان، هویت زیست‌محیطی، نگرش‌های زیست‌محیطی، جو روانشناختی سبز، رفتار شهروندی زیست‌محیطی

The Role of Identity, Environmental Attitudes and Green Psychological climate in Creating Environmental Citizenship Behavior

mohammad Keshavarz¹, Hossein Damghanian^{2*}
Seyyed Abbas Ebrahimi³, Abbasali Rastegar⁴

*2. Associate Professor, Department of Business Administration, Faculty of Economics, Management and Administrative Sciences, Semnan University, Semnan, Iran

*Email Address : hdamghanian@semnan.ac.ir

Abstract

The aim of this study was to investigate the relationship between environmental identity, environmental attitudes, and the green psychological climate in creating environmental citizenship behavior. This study was applied in a descriptive and surveyed manner. The population of the study included 212 employees of Shiraz municipality who were selected through available sampling method. Partial least squares method and Smart PLS2 software were used for data analysis. Convergent validity was used to assess the validity and Cronbach's alpha was used to fit the reliability and its coefficient was greater than 0.7 for all research constructs. The findings show that environmental identity and environmental attitudes have a positive and significant effect on green psychosocial climate. The findings confirmed the positive and significant effect of green psychosocial climate and environmental citizenship behavior. The green psychological climate does not mediate the relationship between environmental identity and environmental citizenship behavior, but it does mediate the relationship between environmental attitudes and environmental citizenship behavior.

Keywords

organization, Environmental Identity, Environmental Attitudes, Green Psychological Climate, Environmental Citizenship Behavior

۱- مقدمه

تواند برای پرکردن شکاف موجود در ادبیات رفتار سازمانی و درک بهتر هویت‌ها و نگرش‌های زیست‌محیطی، جو روانشناختی سبز و رفتارهای شهروندی زیست‌محیطی کارکنان مفید باشد. از طرف دیگر امروزه سازمان‌ها نقش بسیار مؤثری در حفاظت یا تباهی محیط‌زیست دارند. لذا، مقاله حاضر درصدد است تا تأثیر هویت و نگرش‌های زیست‌محیطی را بر جو روانشناختی سبز بسنجد. همچنین بررسی رابطه میان جو روانشناختی سبز و رفتار شهروندی زیست‌محیطی کارکنان از دیگر اهداف این پژوهش است.

• رفتار شهروندی زیست‌محیطی^{۱۱}

بهبود سلامت عمومی زیست‌محیطی با افزایش توان و پایداری محیط‌زیست از چالش‌های مهم خط‌مشی‌گذاری سازمان‌ها در قرن بیست و یکم می‌باشد (کاوالایر^{۱۲} و همکاران، ۲۰۱۸: ۱۴۱). کمپین‌ها و گروه‌های زیادی در سازمان با هدف ارتقاء رفتارهای زیست‌محیطی در زندگی روزمره ما حضور دارند (چاتلین^{۱۳} و همکاران، ۲۰۱۸: ۴). رفتار شهروندی زیست‌محیطی برای محیط کارکنان ضروری است (پریانکارا^{۱۴} و همکاران، ۲۰۱۸: ۲۷۱). تحقق اهداف پایداری زیست‌محیطی سازمانها، رفتارهای شهروندی زیست‌محیطی به عنوان شکلی از رفتارهای شهروندی سازمانی شناخته می‌شود که برای شناسایی و بازتعریف رفتارهای زیست‌محیطی کارکنان در سازمان پدید آمده است (پایلی و بویراد^{۱۵}، ۲۰۱۳: ۱۲۳). برخی اندیشمندان رفتارهای شهروندی زیست‌محیطی را شامل دو نوع عمده می‌دانند:

۱. رفتارهای شهروندی زیست‌محیطی سازمانی^{۱۶} مانند زمانی که توجه ویژه‌ای به فعالیت‌های زیست‌محیطی سازمان نشان می‌دهند.
۲. رفتارهای شهروندی زیست‌محیطی فردی^{۱۷} مانند زمانی که علاقه شخصی به مسائل زیست‌محیطی نشان داده می‌شود (توستی خاراس و همکاری، ۲۰۱۶: ۳). رفتار کارمندان برای انجام یک حرکت اضافی جهت بهره‌مندی از محیط‌زیست به عنوان رفتار شهروندی زیست‌محیطی شناخته می‌شود (دیلی و همکاران، ۲۰۰۹: ۲۴۵). این دسته از رفتارها احتمالاً به دلیل علاقه و نگرانی افراد نسبت به افراد دیگر، نسل‌های آینده، سایر گونه‌های جانوری و گیاهی، اکوسیستم‌ها یا آب و هوای جهانی مورد توجه قرار می‌گیرد (لین^{۱۸}، ۲۰۱۳: ۷۷۲). رفتارهای شهروندی زیست‌محیطی به عنوان اقدامات اختیاری کارمندان در محیط کار که به دنبال بهبود محیط‌زیست هستند و بطور رسمی و صریح مورد تقدیر یا پاداش واقع نمی‌گردد، شناخته می‌شود. سه اقدام رفتارهای شهروندی زیست‌محیطی شامل مشارکت زیست‌محیطی (مشارکت داوطلبانه در فعالیت‌های زیست‌محیطی در محل کار)، کمک به محیط‌زیست تشویق داوطلبانه و کمک به همکاران درگیر در برنامه‌های زیست‌محیطی) و ابتکارات

امروزه مشکلات زیست‌محیطی تبدیل به یک تهدید جدی در عرصه‌ی بین‌المللی شده است (پریادی^۱ و همکاران، ۲۰۱۸: ۱). اثرات زیست‌محیطی سازمان‌ها طی چند دهه گذشته مورد توجه بسیاری از اندیشمندان قرار گرفته است. اگرچه سازمان‌ها به میزان قابل توجهی در تخریب محیط‌زیست نقش دارند، اما آنها توانایی بالابردن پتانسیل خود جهت حفاظت از محیط‌زیست را نیز دارند (وانز^۲ و دیلچرت، ۲۰۱۲: ۴۴۵). برای بسیاری از محققان و مدیران همواره این سؤال مطرح می‌شود که چگونه می‌توان کارمندان را در محل کار به رفتارهای زیست‌محیطی تشویق نمود (توستی خاراس^۳ و همکاران، ۲۰۱۶: ۱). بسیاری از سازمان‌های فعال در حوزه‌ی محیط‌زیست برای بهبود عملکرد زیست‌محیطی خود کارمندان را درگیر رفتارهای شهروندی زیست‌محیطی می‌کنند، در حالی که این فعالیت‌ها جزئی از شرح شغلی رسمی آنها نیست، اما در موفقیت ساختار رسمی حفاظت از محیط‌زیست نقش دارد. به این ترتیب رفتارهای شهروندی زیست‌محیطی نقش مهمی در پایداری محیط‌زیست دارد (دیلی^۴ و همکاران، ۲۰۰۹: ۲۴۳). رفتارهای شهروندی زیست‌محیطی به رفتارهای زیست‌محیطی فردی و اجتماعی گفته می‌شود که به صورت اختیاری از کارکنان سر می‌زند و به طور مستقیم و صریح توسط سیستم پاداش رسمی سازمان مورد قدردانی واقع نمی‌شود و در کل عملکرد سازمان را ارتقا می‌بخشد (رابرتسون و بارلینگ^۵، ۲۰۱۷: ۵۸). چنین می‌توان گفت که رفتارهای زیست‌محیطی شهروندی شامل سه بعد مهم ابتکارات زیست‌محیطی، کمک‌های زیست‌محیطی، مشارکت و تعاملات زیست‌محیطی می‌شود (بویراد^۶ و همکاران، ۲۰۱۵). رفتارهای شهروندی زیست‌محیطی کارکنان می‌تواند تحت تأثیر ترکیبی از عوامل شامل باورها، ارزش‌ها، هویت‌ها، نگرش‌ها و ... ایجاد گردد (شیلادی^۷، ۲۰۱۳). هویت زیست‌محیطی سازه‌ای است که اخیراً به عنوان یک پیش‌بینی‌کننده مهم در رفتارهای زیست‌محیطی مورد توجه قرار گرفته است (ون در ورف و همکاران^۸، ۲۰۱۳: ۵۹). از طرف دیگر جو روانشناختی سبز که نشان‌دهنده‌ی درک مشترک کارکنان در مورد دستورالعمل‌ها، فرآیندها و اقدامات سازمان در مورد اصول زیست‌محیطی است، منعکس‌کننده ارزش‌های سبز سازمانی و متأثر از نگرش‌های زیست‌محیطی می‌باشد (دامونت^۹ و همکاران، ۲۰۱۷: ۶۱۷). نگرش افراد نسبت به مسائل محیط‌زیست معمولاً به عنوان یک پیش‌بیننده مهم در بروز رفتارهای زیست‌محیطی شناخته می‌شود (دنتبر^{۱۰} و همکاران، ۲۰۱۸: ۱۷۴). اگرچه در ادبیات مدیریت به پدیده جو روانشناختی سبز و رفتار شهروندی زیست‌محیطی کمتر توجه شده است، اما این متغیرها می‌تواند نقش بسیار مؤثری در ایفای نقش مسئولیت اجتماعی سازمانی داشته باشد. یافته‌های این پژوهش می-

11- Environmental Citizenship Behavior
 12- Cavaliere
 13- Chatelain
 14- Priyankara
 15- Paillé & Boiral
 16- Organizational Citizenship Behavior Toward the organization
 17- Organizational Citizenship Behavior Toward the individual
 18- Lin

1- Priadi
 2- Ones
 3- Tosti-Kharas
 4- Daily
 5- Robertson & Barling
 6- Boiral
 7- Shillady
 8- van der Werff
 9- Dumont
 10- Detenber

زیست‌محیطی (توسعه، پیشنهاد و به اشتراک‌گذاری شیوه‌های جدید زیست‌محیطی برای بهبود عملکرد محیطی) می‌باشد (تان^۱، ۲۰۱۹: ۶۸۵). توستی خاراس و همکاران (۲۰۱۶) با بررسی ۴۸۹ نفر از کارمندان سازمان‌های مختلف نشان دادند که منطق زیست‌محیطی و سازمانی کارکنان چه در سطح فردی و چه در سطح سازمانی منجر به رفتارهای شهروندی زیست‌محیطی کارکنان می‌شود. همچنین یافته‌های این پژوهش به درک نظری عوامل پیچیده و مرتبط با انگیزه کارکنان برای انجام رفتارهای زیست‌محیطی داوطلبانه در سازمان کمک می‌کند. پرایدی و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهش خود با استفاده از تکنیک تحلیل داده و ضریب مسیر نشان دادند که احساس مالکیت و توانمندسازی کارکنان به طور مستقیم و غیرمستقیم بر رفتارهای شهروندی زیست‌محیطی کارکنان تأثیر معناداری دارد. پریانکارا و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهش خود با بررسی یک نمونه‌ی ۳۱۳ نفری از کارکنان شرکت‌های تولیدی در کشور سریلانکا نشان دادند که حمایت رهبری، انگیزه‌ی مستقل و جو گروهی زیست‌محیطی رابطه مستقیم و معناداری با رفتارهای شهروندی زیست‌محیطی دارد. در پژوهش حاضر به بررسی نقش هویت زیست‌محیطی، نگرش‌های زیست‌محیطی بر رفتار شهروندی زیست‌محیطی کارکنان با توجه به نقش میانجی جو روانشناختی سبز پرداخته شده است. برای این منظور ابتدا هر کدام از این متغیرها تشریح و سپس فرضیه‌ها و مدل مفهومی پژوهش ذکر می‌شود.

• **هویت زیست‌محیطی^۲**

امروزه ایجاد یک هویت زیست‌محیطی از چالش‌های اساسی محسوب می‌شود که سازمان‌ها با آن مواجه هستند (پریانکارا و همکاران، ۲۰۱۸: ۲۷۱). زیست‌محیطی از جمله متغیرهای مهم در بحث محیط-زیست می‌باشد که می‌تواند منجر به تخصیص منابع، رضایت از محل کار یا زندگی، حفاظت از محل کار و ترمیم آن، شکل‌گیری نگرش‌های زیست‌محیطی و در نهایت رفتارهای زیست‌محیطی گردد (هرناندز^۳ و همکاران، ۲۰۱۰: ۲۸۱). در مورد چگونگی تأثیرگذاری هویت زیست‌محیطی بر رفتارهای زیست‌محیطی مطالعات نسبتاً کمی صورت گرفته است. برخی اندیشمندان بر این موضوع تأکید کردند که تمایل به شناخته‌شدن به عنوان یک فرد دوستدار دوستدار محیط-زیست به میزان هویت زیست‌محیطی بستگی دارد (الیوت^۴، ۲۰۱۳: ۳۰۰). افرادی که به عنوان دوستدار محیط‌زیست شناخته می‌شوند، در صورتی که رفتارشان در معرض دید عموم باشد، رفتارهای زیست‌محیطی بیشتری از خود نشان می‌دهند، در حالی که افراد تخریب‌کننده‌ی محیط‌زیست بیشتر احتمال دارد که رفتارهای ضد زیست‌محیطی خصوصی از خود نشان دهند (بریک^۵ و همکاران، ۲۰۱۷: ۲۲۸). زمانی که یک فرد خود را به عنوان شخصی معرفی نماید که به محیط‌زیست علاقمند است، دارای نوعی هویت زیست‌محیطی است (یورن و همکاران، ۲۰۱۹: ۱۱). وقتی کارکنان با سازمان خود ابراز هویت می‌کنند، تمایل بیشتری به مسائل زیست‌محیطی نشان می‌-

• **نگرش‌های زیست‌محیطی^{۱۱}**

- 6- Paillé & Mejía-Morelos
- 7- Uren
- 8- Gordon
- 9- Devine-Wright & Clayton
- 10- Kashima
- 11- Environmental attitudes

- 1- Tuan
- 2- Environmental Identity
- 3- Hernández
- 4- Elliott
- 5- Brick

تئوری خود بیان کردند که نگرش‌ها رفتار را پیش‌بینی می‌کنند، اما نگرش‌های رفتاری از محیط‌زیست همیشه به رفتارهای زیست‌محیطی منجر نمی‌شود. آجیمن^۹ (۲۰۰۲) عواملی مانند عوامل جمعیت‌شناختی، عوامل خارجی (مثلاً نهادی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی) و عوامل داخلی (مثلاً انگیزه، دانش، آگاهی، ارزش‌ها، نگرش‌ها، احساسات، مرکز کنترل، مسئولیت‌ها و اولویت‌ها) را که منجر به تأثیر مثبت یا منفی بر رفتارهای زیست‌محیطی می‌شود، شناسایی کردند. باتسون^{۱۰} و همکاران (۲۰۰۲) در پژوهش خود به این نتیجه دست یافت که رابطه مستقیمی بین همدلی و نگرش نسبت به محیط‌زیست و رفتارهای زیست‌محیطی وجود دارد. کینگ^{۱۱} (۲۰۱۱) در مطالعه خود به بررسی نگرش‌ها و رفتارهای زیست‌محیطی و تعامل بین رفتارهای بازیافتی، نگرش نسبت به خرید مواد غذایی، رفتارهای خرید و باورهای زیست‌محیطی پرداختند. هوول و همکاران (۲۰۱۵) در پژوهش خود نشان دادند که بر اساس تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده همکاری با رهبران افکار در شبکه‌های اجتماعی منجر به ایجاد نگرش و تغییر رفتارهای زیست‌محیطی در میان کارمندان و مشتریان شرکت‌ها می‌شود. یافته‌های پژوهش عزیز و همکاران (۲۰۱۸) نشان داد که نگرش، هنجارهای ذهنی و کنترل رفتاری درک‌شده بر روی قصد رفتارهای زیست‌محیطی تأثیر دارد. نتایج تحقیق ترانگ^{۱۲} و همکاران (۲۰۱۹) نشان داد که سه متغیر سود مشتری، بهره‌وری انرژی و خصوصیات سبز بر ارزش‌ها و نگرش‌های زیست‌محیطی تأثیر مثبت و معناداری دارند که به نوبه خود قصد عملی کردن نیت زیست‌محیطی و بازدید از یک هتل سبز را افزایش می‌دهد، در حالی که ارزش‌های زیست‌محیطی تأثیر چندانی ندارد. هی^{۱۳} و همکاران (۲۰۱۹) با انجام سه آزمایش نشان دادند که کارکنانی که دارای جایگاه اجتماعی بالاتری هستند، نگرش مثبت‌تری نسبت به تبلیغات و ارائه رفتارهای زیست‌محیطی نشان می‌دهند و زمانی که مطالبات هنجاری در سازمان بیشتر باشد، میزان اثربخشی رفتارهای زیست‌محیطی به مراتب بیشتر خواهد بود. یافته‌های پژوهش بانوو و دیو^{۱۴} (۲۰۱۹) حاکی از آن بود که کنترل رفتارهای درک‌شده، قصد اقدام، اقدامات پایدار، نگرش زیست‌محیطی و هنجارهای اجتماعی تأثیر مستقیمی بر روی رفتار زیست‌محیطی کارکنان دارند در حالی که نیاز اطلاعاتی، قدرت عادت و شرایط موقعیتی تأثیر غیرمستقیمی بر رفتارهای زیست‌محیطی در محل کار دارد. از این رو، می‌توان فرضیه دوم پژوهش را اینچنین مطرح ساخت :

فرضیه ۲: نگرش‌های زیست‌محیطی بر جو روانشناختی سبز در سازمان تأثیر مثبت و معناداری دارد.

جو روانشناختی سبز^{۱۵}

جو روانشناختی سبز به عنوان یک پیش‌زمینه غالب در تأثیرگذاری بر نگرش و رفتار فرد در زمینه روانشناسی سازمانی و محیطی در نظر

تخریب محیط‌زیست یک مسئله عمومی است و اغلب در کشورهای در حال توسعه جدی‌تر است، زیرا سطح آگاهی در این کشورها نسبت به کشورهای صنعتی کمتر است. بنابراین نیاز ویژه برای بهبود نگرش‌های زیست‌محیطی در کشورهای در حال توسعه وجود دارد (کارپودوان^۱ و همکاران، ۲۰۱۲: ۳۷۶). نگرش‌های زیست‌محیطی بر اهمیت پیشرفت جهان از طریق فعالیت‌هایی مانند تولید مطلوب تأکید دارد. چنین نگرش‌ها و رفتارهایی عمدتاً با اهداف ذاتی ایجاد می‌شود (اینانو^۲ و همکاران، ۲۰۱۶: ۱۵). مسلماً نگرش‌های زیست‌محیطی همیشه به رفتارهای زیست‌محیطی مبدل نمی‌شوند. به دلیل موانع روانی خاص یک رابطه ضعیف بین نگرش‌های زیست‌محیطی و رفتارها وجود دارد. برخی نظریه‌ها بر این دیدگاه تأکید دارند که نگرش‌ها می‌توانند رفتارهای زیست‌محیطی افراد را پیش‌بینی کنند و بر عقاید آنها در مورد رابطه انسان و محیط تأثیر بگذارند. هنگامی که افراد دارای نگرش‌های نوع‌دوستانه هستند، آنها تمایل به نمایش سطح بالایی از آگاهی نسبت به رفتارهای تهدیدکننده محیط‌زیست و نیز رفتارهای زیست‌محیطی دارند (کیو^۳ و همکاران، ۲۰۱۸: ۵). یکی از راه‌های دیگری که می‌توانیم بواسطه‌ی آن امید به ایجاد تغییرات رفتاری داشته باشیم، آموزش نگرش‌های زیست‌محیطی از طریق علم و آموزش در سطح مدرسه است. مدرسه به عنوان جایی شناخته می‌شود که از طریق آن می‌توان نگرش‌های زیست‌محیطی را آموزش داد و منابع را برای نسل‌های بعدی حفظ نمود (کارپودوان و همکاران، ۲۰۱۲: ۳۷۶). موانع بسیاری در مورد شکل‌گیری نگرش‌های زیست‌محیطی وجود دارد که می‌تواند شامل موانع شناختی، عاطفی، بین فردی و اجتماعی باشد که بر دانش، نگرانی و عمل زیست‌محیطی افراد تأثیر می‌گذارد (فیگینا^۴، ۲۰۱۲). اگر چه آگاهی‌ها افزایش یافته و نگرش‌های زیست‌محیطی بهبود می‌یابد، تغییرات کمی در رفتارهای زیست‌محیطی مرتبط با آن دنبال شده است. اگر ارتقاء زیست‌محیطی و افزایش مشارکت در جامعه دارای یک نتیجه مطلوب باشد، پس رابطه بین آگاهی، نگرش و اقدامات اکولوژیکی بسیار اهمیت دارد (کوینتیا^۵، ۲۰۱۱). رفتار زیست‌محیطی نه تنها تحت تأثیر عوامل داخلی و فردی مانند نگرش‌ها، هنجارها و عادات است، بلکه توسط سایر عوامل بیرونی مانند زیرساخت‌ها، فناوری و تجهیزات، در دسترس بودن محصول و ویژگی‌های محصول تحت تأثیر قرار می‌گیرد (گاؤ و لیو^۶، ۲۰۱۴: ۱۵۰۸). تشویق رفتارهای زیست‌محیطی شامل درک چیزهایی است که بر افراد تأثیر می‌گذارد تا رفتارهای خاصی را به نمایش بگذارند. تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده رفتارهای عمدی را پیش‌بینی می‌کند. بر اساس تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده، رفتار فرد می‌تواند از طریق نگرش شخصی، هنجارهای اجتماعی و کنترل رفتاری درک‌شده تحت تأثیر قرار گیرد (هیل^۷ و همکاران، ۲۰۱۹، ۳۹۸۴). مک کارتی و شروم^۸ (۲۰۰۱) براساس

9- Kollmuss & Agyeman
10- Batson
11- King
12- Trang
13- He
14- Banwo & Du
15- Loneliness at work

1- Karpudewan
2- Unanue
3- Gu
4- Feygina
5- Quintia
6- Gao & Liu
7- Hill
8- McCarty and Shrum

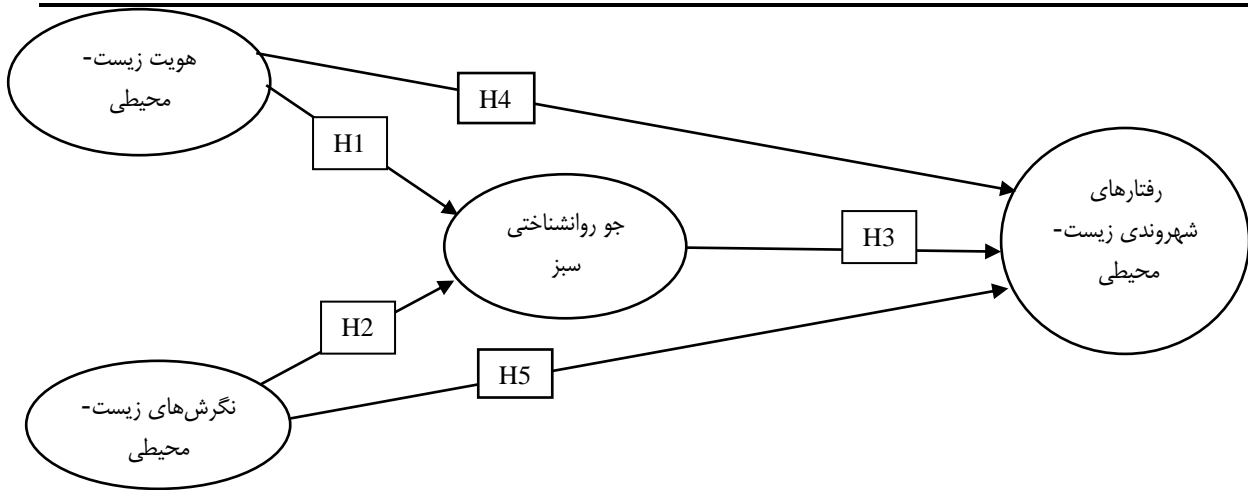
گرفته می‌شود (نورتون^۱ و همکاران، ۲۰۱۷: ۹۹۷). جو روانشناختی سبز به برداشت و تفسیر کارکنان از سیاست‌های سازمانی، رویه‌هایی که این سیاست‌ها را به رهنمودهای ضمنی تبدیل می‌کند و رویه‌هایی که مورد پاداش و حمایت واقع می‌شوند، اشاره دارد (اسنایدر^۲ و همکاران، ۲۰۱۳: ۳۶۳). این مفهوم برای سازمان‌هایی که از طریق ترکیب طیف وسیعی از سیاست‌های سازگار با محیط‌زیست به اهداف پایدار می‌رسند، اعمال می‌شود (چوی^۳، ۲۰۱۴: ۴۲۸). همچنین جو روانشناختی سبز به درک و تفسیر کارکنان از قوانین، سیاست‌ها و استراتژی‌های سازمانی در خصوص سبز سازی شرکت‌ها توجه می‌کند (ژوی^۴ و همکاران، ۲۰۱۸: ۳۲۰۶). به طور کلی جو روانشناختی سبز بیانگر درک سطح فردی از محیط کار است. جو روانشناختی سبز یک فرآیند اجتماعی و روانشناختی است که بواسطه‌ی آن رفتارهای زیست‌محیطی کارکنان در محیط کار تحت تأثیر قرار می‌گیرد (برک^۵، ۲۰۰۲: ۳۲۵). درک فردی از جو روانشناختی سبز در سطح سازمان حاصل می‌شود تا شاخصی از ادراک مشترک بدست آید (نورتون، ۲۰۱۷: ۱۰۵). در مجموع روانشناسان حوزه‌ی محیط‌زیست اذعان داشته‌اند که عوامل زمینه‌ای می‌تواند بر جو روانشناختی سبز تأثیر بگذارند. جو روانشناختی سبز نسبت به جو سازمانی پیش‌بینی‌کننده قدرتمندتری برای رفتار زیست‌محیطی است، زیرا جو روانشناختی و رفتار هر دو در سطح فردی هستند و کارمندان قبل از اینکه بتوانند بر اساس جو روانشناختی سبز عمل کنند، محیط کار عینی خود را درک و تفسیر می‌کنند (جیمز^۶ و همکاران، ۲۰۰۸). بیسواس^۷ (۲۰۱۰) در مطالعه‌ی خود در کشور هندوستان نشان داد که عوامل مختلفی همچون درک کارکنان از محیط شغلی یا جو روانشناختی بر نگرش کارمندان نسبت به شغلهشان تأثیر می‌گذارد و متغیرهای رضایت شغلی و تعهد شغلی به عنوان متغیر میانجی بین جو روانشناختی و نیت ترک شغل کارکنان و اثربخشی سازمانی عمل می‌نماید. نورتون و همکاران (۲۰۱۷) در پژوهش خود با دریافت نظرسنجی از ۷۴ کارمند در طی ۱۰ روز کاری رابطه بین نیت رفتارهای زیست‌محیطی کارکنان و احتمال بروز چنین رفتارهایی را با نقش تعدیل‌گر جو روانشناختی سبز مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد که استراتژی‌های زیست-محیطی سازمانی با رفتارهای زیست‌محیطی کارکنان و جو روانشناختی سبز رابطه مثبت و معناداری دارد و جو روانشناختی به نوبه خود رابطه بین مقاصد رفتاری زیست‌محیطی و رفتارهای زیست-محیطی کارمندان را تعدیل می‌کند. نتایج پژوهش خان^۸ و همکاران (۲۰۱۹) نشان داد که بین رهبری اخلاقی و رفتار شهروندی زیست-محیطی کارکنان ارتباط معناداری وجود دارد. علاوه بر این جو روانشناختی سبز در رابطه بین رهبری اخلاقی سرپرستان و رفتار شهروندی زیست‌محیطی نقش میانجی‌گری ایفا می‌کند. همچنین در این پژوهش مشخص گردید که جنسیت می‌تواند رابطه‌ی رهبری

اخلاقی را با رفتار شهروندی زیست‌محیطی تعدیل نماید. داس^۹ و همکاران (۲۰۱۹) با بررسی ۲۹۴ پاسخ از یک نظرسنجی نشان دادند که استراتژی زیست‌محیطی شرکتی بر رفتارهای زیست‌محیطی کارکنان تأثیر می‌گذارد و جو روانشناختی سبز در این رابطه نقش میانجی‌گری ایفا می‌کند. از این‌رو، می‌توان فرضیات پژوهش را می‌توان اینگونه مطرح ساخت :

فرضیه ۳: جو روانشناختی سبز بر میزان رفتارهای شهروندی زیست-محیطی تأثیر منفی و معناداری دارد.

فرضیه ۴: جو روانشناختی سبز، در رابطه بین هویت زیست‌محیطی و رفتارهای زیست‌محیطی شهروندی نقش میانجی‌گری دارد. فرضیه ۵: جو روانشناختی سبز، در رابطه بین نگرش‌های زیست‌محیطی و رفتارهای زیست‌محیطی شهروندی نقش میانجی‌گری دارد. مدل مفهومی پژوهش نشان‌دهنده روابط بین متغیرها است. در این تحقیق متغیرهای هویت زیست‌محیطی و نگرش‌های زیست‌محیطی به عنوان متغیرهای مستقل نسبت به جو روانشناختی سبز و متغیر جو روانشناختی سبز به عنوان متغیر میانجی در نظر گرفته شده است. همچنین متغیر جو روانشناختی سبز به عنوان متغیر مستقل برای متغیر وابسته رفتارهای شهروندی زیست‌محیطی در نظر گرفته شده است. مدل مفهومی پژوهش را در شکل ۱ قابل مشاهده است.

- 1- Norton
- 2- Schneider
- 3- Chou
- 4- Zhou
- 5- Burke
- 6- James
- 7- Biswas
- 8- Khan



شکل ۱- مدل مفهومی پژوهش (برگرفته از پژوهش توسی خاراس (۲۰۱۶)، نورتون و همکاران (۲۰۱۷)، بانوو و دیو (۲۰۱۹))

۲- روش انجام تحقیق

شناختی می‌باشد و قسمت دوم، شامل سؤالات اصلی پرسشنامه است که بر اساس فرضیات تحقیق مطرح شده‌اند که روایی و پایایی آن تأیید گردید. پرسشنامه شامل ۴ بعد (هویت زیست-محیطی، نگرش‌های زیست-محیطی، جو روانشناختی سبز، رفتار شهروندی زیست-محیطی) می‌باشد. سؤالات توسط برخی از اساتید کنترل شد. همچنین به منظور بررسی پایایی و روایی مدل اندازه‌گیری، از نرم‌افزار Smart-PLS استفاده شد. همانطور که مشاهده می‌شود ضریب آلفای کرونباخ (جدول ۱) برای تمام سازه‌های پژوهش بیشتر از ۰/۷ می‌باشد که در سطح مطلوب است و نشان از اعتبار سنجه‌های پژوهش دارد.

از آنجا که هدف پژوهش تعیین روابط میان متغیرها است، پس پژوهش حاضر از نوع کاربردی، از نظر نحوه گردآوری داده‌ها توصیفی و از نوع همبستگی و به صورت تک مقطعی انجام شده است. جامعه آماری پژوهش کارکنان شهرداری شیراز می‌باشد و روش جمع‌آوری داده‌ها به صورت نمونه‌گیری در دسترس است، به این صورت که به نسبت مشخصی از جمعیت کل کارکنان انتخاب شدند. برای تعیین حجم نمونه بهینه فرمول کوکران به کارگرفته که در آن حداکثر خطای قابل قبول ۰/۰۸، سطح اطمینان ۰/۹۵، واریانس ۰/۵۹۳ در نظر گرفته شد که در نتیجه حجم نمونه ۲۱۲ بدست آمد. برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه بسته ۲۸ سؤالی بر اساس مقیاس ترتیبی و طیف پنج دسته ای لیکرت استفاده شد. پرسشنامه این تحقیق، از دو قسمت تشکیل شده است. قسمت اول، شامل سؤالات جمعیت

جدول ۱- نتایج پایایی و منابع مقیاس‌های سنجش

متغیرهای پژوهش	منبع مقیاس‌های سنجش	تعداد سوال	ضریب آلفای کرونباخ
هویت زیست-محیطی	Whitmarsh & O'Neill (2010)	۴	۰/۷۴۵
نگرش‌های زیست-محیطی	Blok et al (2015)	۵	۰/۸۶۵
جو روانشناختی سبز	Norton (2017)	۹	۰/۸۴۱
رفتار شهروندی زیست-محیطی	Tosti-Kharas et al (2016)	۱۰	۰/۹۵۴

۳- نتایج

در جدول ۲، ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه مورد بررسی ارائه شده است. همانطور که مشاهده می‌شود، ۵۶/۲٪ پاسخگویان مرد و ۴۳/۸٪ پاسخگویان زن بودند. تحصیلات کارشناسی ارشد با

حدود ۴۵/۲۸٪ بیشتر فراوانی را در میان پاسخگویان داشته است و بیشترین فراوانی مربوط به طبقه سنی ۲۵ تا ۳۴ سال بوده است.

جدول ۲- ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه مورد بررسی

ویژگی‌های جمعیت‌شناختی	فراوانی	درصد فراوانی	ویژگی‌های جمعیت‌شناختی		فراوانی	درصد فراوانی
			جنسیت	سن		
جنسیت	زن	۹۳	وضعیت تأهل	مجرد	۳۹	۱۸/۳۹
	مرد	۱۱۹		متاهل	۱۷۳	۸۱/۶۰
سن	۱۸-۲۴	۱۹	تحصیلات	دیپلم و زیردیپلم	۳	۱/۴۱
	۲۵-۳۴	۸۶		فوق دیپلم	۱۶	۷/۵۴
	۳۵-۴۴	۷۶		کارشناسی	۸۷	۴۱/۰۳
	۴۵-۵۴	۲۴		کارشناسی ارشد	۹۶	۴۵/۲۸
	۵۵+	۷		دکتری	۱۰	۴/۷۱

• بررسی برازش مدل بیرونی

ساختاری (مدل درونی) به وسیله برآورد مسیر بین متغیرها بررسی می‌شود.

مدل‌یابی PLS در دو مرحله صورت می‌پذیرد. در مرحله اول، مدل اندازه‌گیری (مدل بیرونی) از طریق تحلیل‌های روایی و پایایی و تحلیل عاملی تأییدی مورد بررسی قرار می‌گیرد و در مرحله دوم، مدل

جدول ۳. ضرایب بار عاملی

سازه	شاخص	بار عاملی	سازه	شاخص	بار عاملی
هویت زیست‌محیطی	ECB1	0.65	رفتار شهروندی زیست‌محیطی	EI1	0.55
	ECB2	0.42		EI2	0.64
	ECB3	0.62		EI3	0.78
	ECB4	0.69		EI4	0.67
	ECB5	0.81		G1	0.62
ECB6	0.87	G2		0.49	
ECB7	0.51	G3		0.57	
ECB8	0.70	G4		0.54	
ECB9	0.82	G5		0.81	
ECB10	0.63	G6		0.77	
جو روانشناختی سبز	EA1	0.46	نگرش‌های زیست‌محیطی	G7	0.59
	EA2	0.59		G8	0.64
	EA3	0.84		G9	0.53
	EA4	0.76		Factor loadings values (> 0.45)	
	EA5	0.78			

که بار عاملی آنها کمتر از میزان مطلوب بود، حذف گردید. برای تأیید روایی ابزار اندازه‌گیری از دو نوع روایی ارزیابی استفاده شد، روایی محتوا و روایی همگرا. روایی محتوا با استفاده از نظرات خبرگان بدست آمد. همچنین در این پژوهش، برای تعیین پایایی پرسشنامه از دو معیار (ضریب آلفای کرونباخ و ضریب پایایی مرکب) استفاده شد. ضرایب آلفای کرونباخ تمامی متغیرها در این تحقیق از حداقل مقدار (۰/۷) بیش‌تر است. در جدول ۴، نتایج پایانی و روایی همگرایی ابزار سنجش به طور کامل آورده می‌شود.

بارهای عاملی برابر یا بیشتر از ۰/۴۵ مؤید این مطلب است که واریانس بین سازه و شاخص‌های آن از واریانس خطای اندازه‌گیری آن سازه بیشتر بوده و پایایی در مورد آن مدل اندازه‌گیری قابل قبول است. در مدل تحقیق حاضر، همانگونه که در جدول ۳ مشخص است، تمامی اعداد ضرایب بارهای عاملی سوالات از ۰/۴۵ بیشتر است که بدان معنی است که واریانس شاخص‌ها با سازه مربوطه‌اش در حد قابل قبول بوده و نشان از مناسب بودن این معیار دارد. همچنین سوالاتی

جدول ۴. ضرایب پایایی و روایی همگرا

عنوان در مدل	برازش مدل بیرونی	متغیرهای مکنون	ضریب آلفای کرونباخ (>0.7)	ضریب پایایی ترکیبی (>0.7)	میانگین واریانس استخراجی (>0.5)
Environmental Identity	هویت زیست‌محیطی	0.745	0.812	0.574	
Environmental Attitudes	نگرش‌های زیست‌محیطی	0.865	0.922	0.615	
Green Psychological Climate	جو روانشناختی سبز	0.841	0.915	0.606	
Environmental Citizenship Behavior	رفتارهای شهروندی زیست‌محیطی	0.954	0.981	0.549	

بر اساس مطالب عنوان شده و نتایج خروجی‌های نرم افزار در جدول ۴، ابزار اندازه‌گیری از روایی (محتوا، همگرا) و پایایی مناسب برخوردارند. مدل درونی نشانگر ارتباط بین متغیرهای مکنون پژوهش است. با استفاده از مدل درونی می‌توان به بررسی فرضیه‌های پژوهش

پرداخت. ملاک تأیید فرضیه‌های پژوهش این است که ضرایب مسیر مثبت و آماره t بالاتر از ۱/۹۶ باشد. در جدول ۵ نتایج بررسی فرضیه‌ها ارائه شده است.

جدول ۵. نتایج برازش مدل درونی

H	مسیر	ضریب مسیر	آماره تی	نتایج
H1	هویت زیست‌محیطی ← جو روانشناختی سبز	۰/۵۶۱	۶/۳۵۷	✓ پذیرش
H2	نگرش‌های زیست‌محیطی ← جو روانشناختی سبز	۰/۶۸۹	۷/۷۵۷	✓ پذیرش
H3	جو روانشناختی سبز ← رفتار شهروندی زیست‌محیطی	۰/۴۵۵	۴/۰۰۳	✓ پذیرش
H4	هویت زیست‌محیطی ← رفتار شهروندی زیست‌محیطی ← با اثر میانجی جو روانشناختی سبز	بررسی شروط	بررسی شروط	✗ عدم پذیرش
H5	نگرش‌های زیست‌محیطی ← رفتار شهروندی زیست‌محیطی ← با اثر میانجی جو روانشناختی سبز	بررسی شروط	بررسی شروط	✓ پذیرش

• برازش مدل کلی

مدل کلی شامل هر دو بخش مدل اندازه‌گیری و ساختاری می‌شود و با تأیید برازش آن، بررسی برازش در یک مدل کامل می‌شود. سه مقدار ۰/۲۵، ۰/۳۶ و ۰/۴۱ به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای این

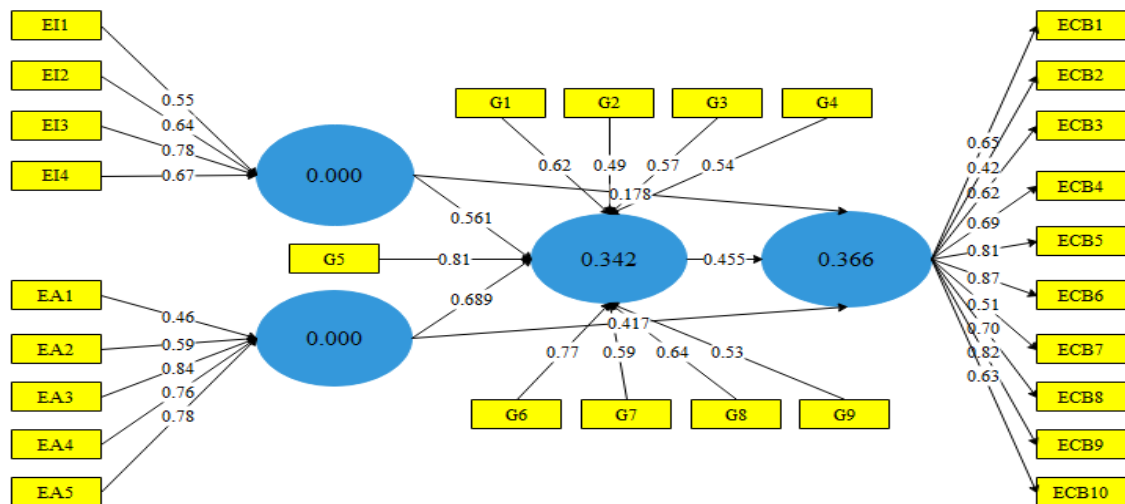
معیار معرفی شده است. با توجه به جدول ۶ میزان GOF مدل کلی برابر با ۰/۴۳ است که نشان‌دهنده برازش قوی مدل است.

جدول ۶. برازش مدل کلی

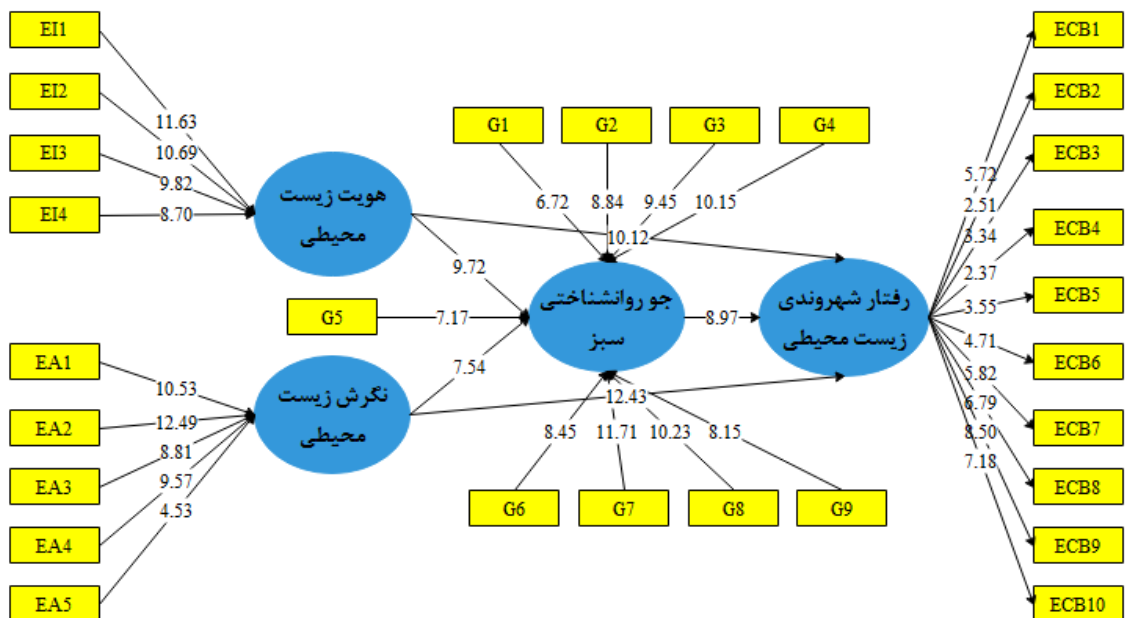
سازه‌ها	هویت زیست‌محیطی	نگرش‌های زیست-محیطی	جو روانشناختی سبز	رفتار شهروندی زیست-محیطی
Communalities	۰/۵۴	۰/۵۳	۰/۴۴	۰/۵۷
R Square	-	-	۰/۳۴۲	۰/۳۶۶
GOF	$\sqrt{\text{Communality} \times R^2} = \sqrt{0.538 \times 0.355} = 0.43$ برازش قوی			

مدل مفهومی آزمون شده در شکل ۲ و ۳ ارائه شده است. اعداد نوشته شده بر روی خطوط در واقع ضرایب بتا حاصل از معادله رگرسیون میان متغیرها است که همان ضریب مسیر است و اعداد درون هر دایره نشان دهنده مقدار R2 مربوط به متغیرهای پنهان درون‌زای

مدل است. جهت معنادار بودن ضریب مسیر لازم است تا مقدار t هر مسیر از عدد ۱/۹۶ بیشتر باشد.



شکل ۲- مدل آزمون شده پژوهش (ضرایب مسیر و بارهای عاملی)



شکل ۳- مدل آزمون شده پژوهش (تی ولیو)

۴- نتیجه گیری

پژوهش در راستای این فرضیه نشان می‌دهد زمانی که میان کارکنان جو روانشناختی سبز وجود داشته باشد، در نتیجه احتمال اینکه رفتارهای شهروندی زیست‌محیطی بیشتری از کارکنان سر بزنند، بالاتر خواهد بود. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت از آنجا که اکثر کارکنان این مطالعه دارای تحصیلات تکمیلی بوده‌اند، بنابراین آگاهی آنها نسبت به مسائل زیست‌محیطی بیشتر است و به این ترتیب جو حاکم و رفتارهای آنها نیز متأثر از این موضوع خواهد بود. نتایج آزمون فرضیه چهارم نشان داد که جو روانشناختی سبز، در رابطه بین هویت زیست‌محیطی و رفتار شهروندی زیست‌محیطی نقش میانجی‌گری ایفا نمی‌کند. با توجه به اینکه فرضیه فوق برای اولین بار در این تحقیق مورد بررسی قرار گرفته است، جو روانشناختی سبز نقش میانجی‌گری بین دو متغیر هویت زیست‌محیطی و رفتار شهروندی زیست‌محیطی را ایفا نمی‌کند. با توجه به یافته‌های تحقیق در راستای فرضیه پنجم رابطه بین نگرش‌های زیست‌محیطی بر رفتار شهروندی زیست‌محیطی با توجه به متغیر میانجی جو روانشناختی سبز مورد تأیید قرار گرفت. یافته‌های این پژوهش نه تنها برای محققان بلکه برای مدیران و متخصصان فعال در حوزه سازمان‌های دولتی و شهرداری‌ها مفید است. به طور کلی مسئولان شهرداری برای حفظ محیط‌زیست و گسترش آن اقدامات زیادی انجام می‌دهند، اما این امر زمانی مؤثر خواهد بود که یک فرهنگ درون سازمانی قدرتمند از چنین مسائلی حمایت نماید. بدین ترتیب اگر بتوانیم کارکنانی پرورش دهیم که با طبیعت و محیط‌زیست خود ابراز هویت کند، طبیعتاً نگرش‌هایی درون این کارکنان شکل خواهد گرفت که منجر به شکل‌گیری فرهنگ متناسب با محیط‌زیست می‌گردد. از طرف دیگر زمانی رفتارهای شهروندی زیست‌محیطی شکل می‌گیرد که مدیران بتوانند جو روانی و ذهنی کارکنان را به سمت مسائل زیست‌محیطی سوق دهند. به همین دلیل پیشنهاد می‌شود مسئولان شهرداری شیراز از کارکنانی که رفتارهای زیست‌محیطی بیشتری در محیط کار نشان می‌دهند، قدردانی نمایند تا به نوعی هویت زیست‌محیطی در میان این کارکنان شکل بگیرد و نوع نگرش کارکنان به سازمان بر اساس توجه به منافع آیندگان و حفظ محیط‌زیست باشد. همچنین پیشنهاد می‌شود که مسئولان شهرداری عوامل زمینه‌ای و بسترهای شکل‌گیری رفتارهای شهروندی زیست‌محیطی را شناسایی نمایند تا رفتارهای شهروندی زیست‌محیطی بیشتری از سوی کارکنان نشان داده شود.

در دهه‌های اخیر حفاظت از محیط‌زیست به یک گفتمان بسیار مهم و اساسی در سازمان‌ها تبدیل شده است و مسئولیت ایجاد یک سازمان مبتنی بر اصول محیط‌زیست بر عهده‌ی تمامی اعضای سازمان از رهبران عالی گرفته تا کارکنان سطوح عملیاتی می‌باشد. بنابراین موفقیت سازمان در جهت دستیابی به چنین اهدافی منوط به ارائه رفتارهای زیست‌محیطی شهروندی در سازمان می‌باشد. بنابراین درک رفتار شهروندی سازمانی و شناسایی عوامل مؤثر بر آن بسیار اهمیت دارد. هدف از پژوهش حاضر بررسی رابطه بین هویت زیست‌محیطی، نگرش‌های زیست‌محیطی و جو روانشناختی سبز در ایجاد رفتار شهروندی زیست‌محیطی است. با توجه به یافته‌های تحقیق در راستای فرضیه اول رابطه بین هویت زیست‌محیطی و جو روانشناختی سبز مورد تأیید قرار گرفت و نتایج نشان داد که هویت زیست‌محیطی بر میزان جو روانشناختی سبز تأثیر مثبت و معناداری دارد. در واقع هرچه کارمند هویت زیست‌محیطی بالاتری داشته باشند و دوست بدارد تا دیگران او را به عنوان یک فرد دوستدار محیط‌زیست بشناسد، تلاش بیشتری برای ایجاد جو روانشناختی سبز درون سازمان خواهد داشت که این با نتایج پژوهش بریک و همکاران (۲۰۱۷) و ویت-مارش اونیل (۲۰۱۰) همخوانی دارد. در صورتی که کارکنان با مسائل زیست‌محیطی سازمان ابراز هویت کنند و تلاش داشته باشند تا سازمانی هم‌راستا با مسائل زیست‌محیطی ایجاد نمایند، در نتیجه می‌توان گفت که نوعی جو ذهنی و روانی در درون سازمان شکل می‌گیرد که بر اساس آن تمام همت کارکنان حفاظت از محیط‌زیست خواهد بود. نتایج فرضیه دوم نشان می‌دهد که نگرش‌های زیست‌محیطی بر میزان جو روانشناختی سبز تأثیر مثبت و معناداری دارد که این با یافته‌های هارتمن و آپالازا ایبائز (۲۰۱۲) و هانسلا و همکاران (۲۰۰۸) نیز همخوانی دارد. بنابراین در صورتی که کارکنان شهرداری شیراز دارای نگرش‌های زیست‌محیطی قدرتمندی باشند، در نتیجه مجموع نگرش‌های افراد نوعی جو روانشناختی سبز در میان افراد بوجود خواهد آورد و از آنجا که رفتار افراد تحت تأثیر نگرش‌های آنها می‌باشد، بنابراین نگرش‌ها جو حاکم بر چنین سازمان‌هایی را به سمت سبزگرایی سوق می‌دهد. در رابطه با فرضیه سوم یافته‌های پژوهش نشان داد که جو روانشناختی سبز رابطه مثبت و معناداری با رفتار شهروندی زیست‌محیطی کارکنان در شهرداری شیراز دارد که با پژوهش زایناتارا و زاموجکا (۲۰۱۸) هم‌سو می‌باشد. در واقع نتایج این

منابع

- Afsar, B., Cheema, S., & Javed, F. (2018). Activating employee's pro-environmental behaviors: The role of CSR, organizational identification, and environmentally specific servant leadership. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 25(5), 904-911.
- Banwo, A. O., & Du, J. (2019). Workplace pro-environmental behaviors in small and medium-sized enterprises: an employee level analysis. *Journal of Global Entrepreneurship Research*, 9(1), 34.
- Biswas, S. (2010). Relationship between psychological climate and turnover intentions and its impact on organisational effectiveness: A study in Indian organisations. *IIMB Management Review*, 22(3), 102-110.
- Blok, V., Wesselink, R., Studynka, O., & Kemp, R. (2015). Encouraging sustainability in the workplace: a survey on the pro-environmental behaviour of university employees. *Journal of cleaner production*, 106, 55-67.

- Boiral, O., Paillé, P., & Raineri, N. (2015). The nature of employees' pro-environmental behaviors. *The psychology of green organizations*.
- Brick, C., Sherman, D. K., & Kim, H. S. (2017). "Green to be seen" and "brown to keep down": Visibility moderates the effect of identity on pro-environmental behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 51, 226-238.
- Burke, M. J., Borucki, C. C., & Kaufman, J. D. (2002). Contemporary perspectives on the study of psychological climate: A commentary. *European Journal of work and organizational psychology*, 11(3), 325-340.
- Cavaliere, A., De Marchi, E., & Banterle, A. (2018). Exploring the adherence to the Mediterranean diet and its relationship with individual lifestyle: the role of healthy behaviors, pro-environmental behaviors, income, and education. *Nutrients*, 10(2), 141.
- Chatelain, G., Hille, S. L., Sander, D., Patel, M., Hahnel, U. J. J., & Brosch, T. (2018). Feel good, stay green: positive affect promotes pro-environmental behaviors and mitigates compensatory "mental bookkeeping" effects. *Journal of environmental psychology*, 56, 3-11.
- Chou, C. J. (2014). Hotels' environmental policies and employee personal environmental beliefs: Interactions and outcomes. *Tourism Management*, 40, 436-446.
- Daily, B. F., Bishop, J. W., & Govindarajulu, N. (2009). A conceptual model for organizational citizenship behavior directed toward the environment. *Business & Society*, 48(2), 243-256.
- Das, A. K., Biswas, S. R., Jilani, A. K., Muhammad, M., & Uddin, M. (2019). Corporate environmental strategy and voluntary environmental behavior—mediating effect of psychological green climate. *Sustainability*, 11(11), 3123.
- Devine-Wright, P., & Clayton, S. (2010). Introduction to the special issue: Place, identity and environmental behavior, 267-270.
- Dumont, J., Shen, J., & Deng, X. (2016). Effects of green HRM practices on employee workplace green behavior: The role of psychological green climate and employee green values. *Human Resource Management*. doi: 10.1002/hrm.21792.
- Dumont, J., Shen, J., & Deng, X. (2017). Effects of green HRM practices on employee workplace green behavior: The role of psychological green climate and employee green values. *Human Resource Management*, 56(4), 613-627.
- Elliott, R. (2013). The taste for green: The possibilities and dynamics of status differentiation through "green" consumption. *Poetics*, 41(3), 294-322.
- Gordon, J. S. (2009). Latino environmental perceptions and uses of outdoor recreation areas: Community and natural resources in Pennsylvania.
- Hansla, A., Gamble, A., Juliusson, A., & Gärling, T. (2008). Psychological determinants of attitude towards and willingness to pay for green electricity. *Energy policy*, 36(2), 768-774.
- Hartmann, P., & Apaolaza-Ibañez, V. (2012). Consumer attitude and purchase intention toward green energy brands: The roles of psychological benefits and environmental concern. *Journal of business Research*, 65(9), 1254-1263.
- Hernández, B., Martín, A. M., Ruiz, C., & del Carmen Hidalgo, M. (2010). The role of place identity and place attachment in breaking environmental protection laws. *Journal of Environmental Psychology*, 30(3), 281-288.
- James, L. R., Choi, C. C., Ko, C. H. E., McNeil, P. K., Minton, M. K., Wright, M. A., & Kim, K. I. (2008). Organizational and psychological climate: A review of theory and research. *European Journal of work and organizational psychology*, 17(1), 5-32.
- Kashima, Y., Paladino, A., & Margetts, E. A. (2014). Environmentalist identity and environmental striving. *Journal of Environmental Psychology*, 38, 64-75.
- Khan, M. A. S., Ali, M., Usman, M., Saleem, S., & Jianguo, D. (2019). Interrelationships between ethical leadership, green psychological climate, and organizational environmental citizenship behavior: the moderating role of gender. *Frontiers in psychology*, 10, 1977.
- Lin, S. P. (2013). The gap between global issues and personal behaviors: pro-environmental behaviors of citizens toward climate change in Kaohsiung, Taiwan. *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change*, 18(6), 773-783.
- Norton, T. A., Parker, S. L., Zacher, H., & Ashkanasy, N. M. (2015). Employee green behavior: A theoretical framework, multilevel review, and future research agenda. *Organization & Environment*, 28(1), 103-125.

- Norton, T. A., Zacher, H., Parker, S. L., & Ashkanasy, N. M. (2017). Bridging the gap between green behavioral intentions and employee green behavior: The role of green psychological climate. *Journal of Organizational Behavior*, 38(7), 996-1015.
- Ones, D. S., & Dilchert, S. (2012). Environmental sustainability at work: A call to action. *Industrial and Organizational Psychology*, 5(4), 444-466.
- Paillé, P., & Boiral, O. (2013). Pro-environmental behavior at work: Construct validity and determinants. *Journal of Environmental Psychology*, 36, 118-128.
- Paillé, P., Mejía-Morelos, J. H., Marché-Paillé, A., Chen, C. C., & Chen, Y. (2016). Corporate greening, exchange process among co-workers, and ethics of care: An empirical study on the determinants of pro-environmental behaviors at coworkers-level. *Journal of Business Ethics*, 136(3), 655-673.
- Priadi, A., Fatria, E., Sarkawi, D., & Oktaviani, A. (2018). Environmental citizenship behavior (the effect of environmental sensitivity, knowledge of ecology, personal investment in environmental issue, locus of control towards students' environmental citizenship behavior). In *E3S Web of Conferences* (Vol. 74, p. 08002). EDP Sciences.
- Priyankara, H. P. R., Luo, F., Saeed, A., Nubuor, S. A., & Jayasuriya, M. P. F. (2018). How does leader's support for environment promote organizational citizenship behaviour for environment? A multi-theory perspective. *Sustainability*, 10(1), 271.
- Robertson, J. L., & Barling, J. (2017). Toward a new measure of organizational environmental citizenship behavior. *Journal of Business Research*, 75, 57-66.
- Schneider, B., Ehrhart, M. G., & Macey, W. H. (2013). Organizational climate and culture. *Annual Review of Psychology*, 64, 361-388. doi: 10.1146/annurev-psych-113011-143809.
- Shilladay, J. A. (2013). The effectiveness of an environmental education program on increasing environmentally conscious behavior in college students.
- Tosti-Kharas, J., Lamm, E., & Thomas, T. E. (2017). Organization or environment? Disentangling employees' rationales behind organizational citizenship behavior for the environment. *Organization & Environment*, 30(3), 187-210.
- Tuan, L. T. (2019). Catalyzing employee OCBE in tour companies: the role of environmentally specific charismatic leadership and organizational justice for pro-environmental behaviors. *J. Hosp. Tour. Res*, 43, 682-711.
- Uren, H. V., Roberts, L. D., Dzidic, P. L., & Leviston, Z. (2019). High-Status Pro-Environmental Behaviors: Costly, Effortful, and Visible. *Environment and Behavior*, 0013916519882773.
- Van der Werff, E., Steg, L., & Keizer, K. (2013). The value of environmental self-identity: The relationship between biospheric values, environmental self-identity and environmental preferences, intentions and behaviour. *Journal of Environmental Psychology*, 34, 55-63.
- Whitmarsh, L., & O'Neill, S. (2010). Green identity, green living? The role of pro-environmental self-identity in determining consistency across diverse proenvironmental behaviours. *Journal of environmental psychology*, 30(3), 305-314.
- Zhou, S., Zhang, D., Lyu, C., & Zhang, H. (2018). Does seeing "mind acts upon mind" affect green psychological climate and green product development performance? The role of matching between green transformational leadership and individual green values. *Sustainability*, 10(9), 3206.
- Zientara, P., & Zamojska, A. (2018). Green organizational climates and employee pro-environmental behaviour in the hotel industry. *Journal of Sustainable Tourism*, 26(7), 1142-1159.