

Research Paper

# The effect of green transformational leadership on green behavior with the mediating role of green organizational culture and environmental concerns

Mustafa Turki<sup>1</sup> , Milad Kalantari Shahijan<sup>2\*</sup> , Asadollah Alirezaei<sup>3</sup> 

1 Master of Business Management Student, Department of Management, Faculty of Humanities, Shahrekord Branch, Islamic Azad University, Shahrekord, Iran

2 PhD in Marketing Management, Malaysia University of Technology (UTM), Kuala Lumpur, Malaysia

3 PhD in Industrial Management, Young and Elite Research Club, Sirjan Branch, Islamic Azad University, Sirjan, Iran

**Receive:**

17 December 2021

**Revise:**

05 January 2022

**Accept:**

23 February 2022

**Published online:**

18 March 2022

**Abstract**

The main purpose of the current study is to investigate the impact of green transformational leadership on green behavior with the mediating role of green organizational culture and environmental concerns of employees in industrial units of Shahrekord. This study is applicable in terms of purpose, and descriptive-survey in terms of data collection. Green transformational leadership was measured using the six-item scale developed by Singh (2020), environmental concern was measured using the five-item scale developed by Frang and Martens (2006), green behavior was measured using the sixteen-item scale developed by Hassanpour (2020), and also green organizational culture was measured using the nineteen-item scale developed by Stansbie et al (2021). The statistical population of this study was 510 employees, among which a sample including 219 employees in industrial units of Shahrekord was selected by Morgan table, and the questionnaires were distributed among them by simple random sampling. SPSS and Smart PLS softwares were used to analyze the data as well as hypotheses testing. The results showed that green transformational leadership has a positive effect on green behavior with the mediating role of green organizational culture. The results also indicated that green transformational leadership had a positive effect on green behavior with the mediating role of environmental concerns.

**Keywords:**

Green transformational leadership, green behavior, green organizational culture, environmental concerns

**Please cite this article as (APA):** Turki, M., Kalantari Shahijan, M., & Alirezaei, A. (2022). The Impact of Green Transformational Leadership on Green Behavior with the Media of Green Organizational Culture and Environmental Concerns. *Journal of Business Management And Entrepreneurship*, 1(2), 93-113.



<https://dx.doi.org/10.22034/JBME.2022.329053.1014>



**Publisher:** Institute of Management fekrenoandish

**Creative Commons:** CC BY 4.0



**Corresponding Author:** Milad Kalantari Shahijan

**Email:** dr.milad.shahijan@gmail.com

## Extended Abstract

### Introduction

The first way to have a sustainable environment is to identify the factors that threaten it and take action to reduce the impact of these factors. Therefore, the environment is currently considered a global issue for everyone, including organizations (Adriana et al, 2020), so that stopping destruction and efforts to increase the quality of the environment are among the challenges considered as the front line of organizations. Recently, the green behavior of employees at the workplace has been in the focus of organizational researchers because the evidence indicates that the individual behavior of employees can play an important role in the environmental performance of the organization and improve it. Behaviors that strengthen or weaken environmental sustainability by employees, which occur voluntarily or involuntarily and are also measurable, are called green employee behavior (Xiao et al, 2020).

Past studies show that when leaders implement green transformational leadership, they positively affect corporate environmental responsibility and green behavior. Green transformational leadership is a style of leadership that inspires its followers to achieve environmental goals and motivates them to perform and behave green beyond expectations. One of the categories that seems to be able to facilitate the effect of green transformational leadership on the green behaviors of employees is the attitude of employees. Attitude is defined as a person's emotional tendency when he evaluates something positively or negatively (Farhadinejad et al, 2019).

According to the mentioned materials, the main problem of the research is whether green transformational leadership has a positive and significant effect on green behavior with the mediating role of green organizational culture and environmental concerns in the industrial units of Shahrekord city.

### Theoretical Framework

Green transformational leadership, theory-based evidence and experience-based evidence indicate that personal and situational factors are among the factors that can influence the tendency of employees to have environmentally friendly behavior at work. In this regard, researchers name an important factor in the formation of green behavior at work under the title of transformational leadership (Hadi & Rasool, 2017).

When employees go beyond the goals, in order to minimize the positive impact of organizational activities on the environment (Raskooi, 2019), in fact, it is better to say, green management refers to the integrity of the organization's behavior; and the environmental awareness of green management demands that a company adopt tangible and integrated operations to prevent the pollution created in the organization's activity process (Mazarezadeh et al. 2015).

Considering serious environmental problems, such as pollution and resource depletion and increasing polluting gases, companies should change their traditional business model to a sustainable model (Takaudo et al, 2019). However, few companies have the ability to deal with environmental issues using their limited resources (Zhang et al, 2019).

The behavior that positively affects the environment is called green behavior or environmentally friendly behavior (Iqbal et al, 2018). In fact, behaviors that contribute to the sustainability of the environment indicate green behavior, such as saving resources, transforming and turning waste into valuable items, and protecting the environment (Jian et al, 2020).

Singh et al, (2020) in a study investigated the effect of green innovation on organizational performance through the mediation of green transformation leadership and green human resource management. The findings showed that the actions of green human resources

management have a positive and significant effect on the green innovation leadership and then on the environmental performance of organizations.

Lee (2020) investigated the effect of green human resource management on environmentally friendly behavior of hotel employees and environmental performance in a study. The findings showed that paying attention to green human resource management measures increases the organizational commitment of employees, behavior compatible with their environment, and sustainable performance.

### **Methodology**

The current research is an applicable research in terms of the goal, and a descriptive-survey research in terms of the method used. The statistical population of this research is 510 employees of the industrial units of Shahrekord city, 219 people were selected as a sample using Morgan's table, and the questionnaire was distributed among them using simple random sampling. The questionnaire of Kumar Singh, (2020) for the green transformational leadership variable, and the questionnaire of Frang, & Martens (2006) for the environmental concern variable, and the questionnaire of Hassanpour (2020) for the green behavior variable, and the questionnaire of Stanstie et al. (2021) for the green organizational culture variable were used to collect related data.

### **Discussion and Results**

In order to investigate research hypotheses and analyze data, PLS software was used. The results showed that the significance level for the effect of green transformational leadership on green organizational culture is less than 0.05 ( $p \leq 0.05$ ); it can be said that green transformational leadership has a significant impact on green organizational culture. Considering that the coefficient of influence of green transformational leadership on green organizational culture is positive and equal to 0.735, it is concluded that green transformational leadership has a positive effect on green organizational culture. The value of the significance level for the effect of green organizational culture on green behavior, which is less than 0.05 ( $p \leq 0.05$ ), can be said that green organizational culture has a significant effect on green behavior. Considering that the coefficient of influence of green organizational culture on green behavior is positive and equal to 0.496, it is concluded that green organizational culture has a positive effect on green behavior. The significance level value for the effect of green transformational leadership on environmental concerns, which is less than 0.05 ( $p \leq 0.05$ ), can be said that green transformational leadership has a significant effect on environmental concerns. Considering that the coefficient of influence of green transformational leadership on environmental concerns is positive and equal to 0.804, it is concluded that green transformational leadership has a positive effect on environmental concerns. The value of the significance level for the effect of environmental concerns on green behavior, which is less than 0.05 ( $p \leq 0.05$ ), can be said that environmental concerns have a significant effect on green behavior. Considering that the coefficient of influence of environmental concerns on green behavior is positive and equal to 0.377, it is concluded that environmental concerns have a positive effect on green behavior. Considering that all 4 sub-hypotheses were accepted, as a result, the main hypothesis is also accepted and green transformational leadership has a significant effect on green behavior with the mediating role of green organizational culture and environmental concerns.

## Conclusion

The current research was conducted with the aim of the effect of green transformational leadership on green behavior with the mediating role of green organizational culture and environmental concerns. The results of this research are consistent with the results of Kumar Singh et al, (2019) and Goldberg et al, (2018); environmental challenges put considerable pressure on organizations to behave more environmentally sustainable. A large number of organizations have started to adopt green policies and methods to increase economic benefits and better environmental performance (Ardito & Dangelico, 2018). Nevertheless, the environmental performance of organizations not only depends on strict laws and regulations, but it also requires employees' positive responses to environmental concerns with employees' environmental behaviors (Kim et al, 2017). The success of a company's environmental management depends on the employees' environmental behavior, because their behavior improves the company's environmental performance as a whole (Lu et al, 2017). The environmental behaviors of employees contribute to the optional actions of employees in the environmental sustainability of the organization and the employer, but are not under the control of any policy or formal environmental management system. Environmental behaviors include recycling and reuse, finding sustainable ways of working, developing and applying ideas to reduce the company's negative environmental effects, developing green processes and products, and questioning harmful practices. According to the results of the research, it is suggested that in order to develop a green transformational leadership style, organizations can formulate regulations that encourage managers to display a green leadership style (such as designing special reward programs). In the government domain, policy makers should try to adopt policies in the framework of which the managers of the organizations will be trained in green leadership style and in this way influence the green attitude and behavior of the employees. Organizations may conduct environment-related training to empower employees to achieve environmental goals. Organizations should conduct environmental audits to assess whether suppliers' practices are consistent with the companies' environmental goals or not.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرستال جامع علوم انسانی

# تأثیر رهبری تحول آفرین سبز بر رفتار سبز با نقش میانجی فرهنگ سازمانی سبز و نگرانی‌های زیست محیطی

مصطفی ترکی<sup>۱</sup> ، میلاد کلانتری شاهیجان<sup>۲\*</sup> ، اسدالله علیرضایی<sup>۳</sup>

۱-دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی، دانشکده علوم انسانی، گروه مدیریت، واحد شهرکرد، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرکرد، ایران

Torki.m2022@gmail.com

۲-دکتری مدیریت بازاریابی، دانشگاه تکنولوژی مالزی (UTM)، کوالالمپور، مالزی Dr.milad.shahijan@gmail.com

۳-دکتری مدیریت صنعتی، باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، واحد سیرجان، دانشگاه آزاد اسلامی، سیرجان، ایران

Alirezaei.emba@gmail.com

## چکیده

هدف این پژوهش بررسی تأثیر رهبری تحول آفرین سبز بر رفتار سبز با نقش میانجی فرهنگ سازمانی سبز و نگرانی‌های زیست محیطی (کارکنان واحدهای صنعتی شهر شهرکرد) می‌باشد. پژوهش حاضر، از حیث هدف، کاربردی است و از لحاظ نحوه گردآوری داده‌ها، توصیفی- پیمایشی است. در این پژوهش برای سنجش متغیر رهبری تحول آفرین سبز از پرسشنامه سینگ (۲۰۲۰) برای سنجش متغیر نگرانی زیست محیطی از پرسشنامه فرنگ و مارتیز (۲۰۰۶)، برای سنجش رفتار سبز از پرسشنامه حسن پور (۲۰۲۰) و برای سنجش فرهنگ سازمانی سبز از پرسشنامه استاستی و همکاران (۲۰۲۱) استفاده گردید. جامعه آماری این پژوهش ۵۱۰ نفر از کارکنان واحدهای صنعتی شهر شهرکرد می‌باشد که با استفاده از جدول مورگان تعداد ۲۱۹ نفر به عنوان نمونه انتخاب و با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده پرسشنامه بین آنها توزیع گردید. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها از نرم‌افزار اس پی اس اس و پی آل اس استفاده گردیده است. نتایج نشان می‌دهد که رهبری تحول آفرین سبز بر رفتار سبز با نقش میانجی فرهنگ سازمانی سبز، تأثیر مثبت دارد. همچنین نتایج نشان داد که رهبری تحول آفرین سبز بر رفتار سبز با نقش میانجی نگرانی‌های زیست محیطی، تأثیر مثبت دارد.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۹/۲۶

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۰/۱۰/۱۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۲/۰۴

تاریخ انتشار آفلاین: ۱۴۰۰/۱۲/۲۷

## کلید واژه‌ها:

رهبری تحول آفرین سبز،  
رفتار سبز،  
فرهنگ سازمانی سبز،  
نگرانی‌های زیست محیطی

**لطفاً به این مقاله استناد کنید (APA):** ترکی، مصطفی، کلانتری شاهیجان، میلاد، علیرضایی، اسدالله. (۱۴۰۰). تأثیر رهبری تحول آفرین سبز بر رفتار سبز با نقش میانجی فرهنگ سازمانی سبز و نگرانی‌های زیست محیطی. *فصلنامه مدیریت کسب و کار و کارآفرینی* (۱۰)، ۱(۱)، ۹۳-۱۱۳.



<https://dx.doi.org/10.22034/JBME.2022.329053.1014>



Creative Commons: CC BY 4.0



ناشر: موسسه مدیریت فکر نو اندیش

ایمیل: dr.milad.shahijan@gmail.com

نویسنده مسئول: میلاد کلانتری شاهیجان

## مقدمه

تغییرات آب و هوایی جهانی یکی از جدی‌ترین مسائل زیست محیطی است که بیشترین خطر را برای سلامت انسان و سیستم‌های طبیعی ایجاد می‌کند (Kura, 2016). محققان و دانشمندان، شاهد تغییرات زیست محیطی شدید مانند افزایش دمای اقیانوس‌ها، ذوب شدن یخچال‌ها و افزایش آب دریا هستند. همچنین جمعیت جهان به سرعت در حال افزایش است و این افزایش جمعیت و در نتیجه افزایش مصرف منابع طبیعی تهدیدی جدی برای ذخایر زمین است. این موضوع برای همه اهمیت دارد و افراد باید مسئولیت خود را برای یافتن روش‌های پایدارتری برای منابع طبیعی و جلوگیری از آسیب رساندن به محیط طبیعی به اشتراک بگذارند (Anwar, 2017). نخستین راه برای داشتن محیط زیستی پایدار شناسایی عوامل تهدید کننده آن و اقدام برای کاهش تأثیر این عوامل است. از این رو محیط زیست در حال حاضر برای همه از جمله برای سازمان‌ها به عنوان یک مسئله جهانی مطرح شده است (Adriana et al., 2020)، به طوری که جلوگیری از تخریب و تلاش در راستای افزایش کیفیت محیط زیست از جمله چالش‌های پیش‌روی سازمان‌ها محسوب می‌شود. اخیراً رفتار سبز کارکنان در محل کار در کانون توجه محققان سازمانی قرار گرفته است زیرا شواهد حاکی از آن است که رفتار فردی کارکنان می‌تواند نقش مهمی را در عملکرد محیط زیستی سازمان ایفا نماید و باعث بهبود آن شود. به رفتارهای تقویت کننده یا تضعیف کننده پایداری محیط زیست از سوی کارکنان که به صورت داوطلبانه یا غیرداوطلبانه بروز پیدا می‌کند و قابل اندازه‌گیری نیز می‌باشد، رفتار سبز کارکنان گفته می‌شود (Xiao et al., 2020). به طور کلی می‌توان گفت نظر به اینکه هسته اصلی سازمان را کارکنان و تعاملات آن‌ها تشکیل می‌دهد بدون شک تغییر رویکرد کارکنان و حرکت به سمت سبز شدن آن‌ها می‌تواند به تقویت عملکرد محیط زیستی سازمان و دست‌یابی به اهداف سبز را برای سازمان تسهیل نماید. مطالعات گذشته نشان می‌دهند زمانی که رهبران، رهبری تحول آفرین سبز را اجرا می‌کنند، به‌طور مثبتی مسئولیت زیست محیطی شرکت و رفتار سبز را تحت تأثیر قرار می‌دهند. رهبری تحول گرای سبز، سبکی از رهبری است که پیروان خود را برای دستیابی به اهداف زیست محیطی تشویق می‌کند و آنها را برای عملکرد و رفتار سبز فراتر از انتظار بر می‌انگیزند. یکی از مقوله‌هایی که به نظر می‌رسد می‌تواند تأثیر رهبری تحول آفرین سبز بر رفتارهای سبز کارکنان را تسهیل کند نگرش کارکنان است. نگرش را گرایش عاطفی فرد در زمانی که چیزی را مثبت یا منفی ارزیابی می‌کند تعریف کرده‌اند (Farhadinejad et al., 2019). با توجه به این تعریف و تأثیری که نگرش کارکنان می‌تواند بر رفتار آن‌ها داشته باشد، نگرش زیست محیطی کارکنان به عنوان متغیر میانجی در این تحقیق در نظر گرفته شده است و نگرش زیست محیطی عبارت است از اعتقادات، تأثیر و میل رفتاری که فرد نسبت به مسائل مربوط به محیط زیست دارد. از مرور ادبیات تحقیق این چنین بر می‌آید که حوزه رفتار سبز در صنایع به طور قابل ملاحظه‌ای بخصوص در داخل کشور ناقص و کم مایه است و تاکنون پژوهشی به بررسی تأثیر همزمان رهبری تحول آفرین سبز بر رفتار سبز با نقش میانجی فرهنگ سازمانی سبز و نگرانی‌های زیست محیطی نپرداخته است در تحقیقات مشابه حداکثر به دو متغیر فوق پرداخته شده است که از این رو، تحقیق حاضر ضمن پرکردن خلاء تحقیقاتی موجود، می‌تواند دغدغه‌های صنایع تولیدی و به طور خاص واحدهای صنعتی شهر کرد می‌تواند در راستای بهبود رفتار سبز از طریق رهبری تحول آفرین سبز، فرهنگ سازمانی سبز و نگرانی‌های زیست محیطی بکار گرفته شود. لذا با توجه به مطالعه ارائه شده در بالا، هدف این پژوهش تعیین تأثیر رهبری تحول آفرین سبز بر رفتار سبز با نقش میانجی فرهنگ سازمانی سبز و نگرانی‌های زیست محیطی

می باشد و یا به عبارتی این پژوهش به دنبال یافتن پاسخی برای سؤال زیر می باشد: آیا رهبری تحول آفرین سبز بر رفتار سبز با نقش میانجی فرهنگ سازمانی سبز و نگرانی های زیست محیطی در واحد های صنعتی شهر کرد تأثیر مثبت و معناداری دارد؟

## ادیبات نظری

### رهبری تحول آفرین

رهبری تحول آفرین سبز شواهد تئوری محور و شواهد مبتنی بر تجربه حاکی از آن است که عوامل فردی و موقعیتی از جمله عواملی هستند که می توانند گرایش کارکنان به سمت داشتن رفتار دوستدار محیط زیست در کار را تحت تأثیر قرار دهند. در این راستا محققان از عاملی مهم در شکل گیری رفتار سبز در کار تحت عنوان رهبری تحول آفرین نام می برند (Hadi and Rasool, 2017) از این رو در سال ۲۰۱۳ بود که مفهوم رهبری تحول- آفرین سبز از سوی رابرتسون و بارلینگ ارائه شد. در تعریفی از این سبک آمده است که این شیوه از رهبری، کانون توجه خود را به سمت مسئولیت محیط زیستی سازمان معطوف کرده است (Chen et al, 2019). به گفته (Farhadinejad et al, 2013) این سبک به عنوان سبکی تعریف می شود که با ترغیب و انگیزه مند نمودن پیروان نه تنها به دنبال دستیابی به اهداف محیط‌زیستی می باشد بلکه خواهان دستیابی به عملکرد محیط زیستی فراتر از انتظار از سوی پیروان نیز است (Zafar, et al. 2017). برهمین اساس می توان رهبری تحول آفرین سبز را به عنوان یک رفتار رهبری که در آن هدف اصلی فراهم کردن چشم- انداز روش، الهام‌بخشی، انگیزش برای کارکنان و همچنین پشتیبانی از نیازهای توسعه‌ای کارکنان برای دستیابی به اهداف محیط زیستی سازمان می باشد، تعریف کرد به دیگر سخن می توان گفت که رهبری تحول آفرین سبز به سازمانها کمک می کند تا ضمن ارائه خدمات و یا محصولات سبز به بازار (از طریق کسب دانش جدید توسط کارکنان و ادغام این دانش با فعالیت‌های مربوط به نوآوری محصول و فرایند سبز) عملکرد محیط زیستی خود را نیز بهبود بخشند (Singh et al, 2020). به طور کلی می توان گفت که یک سازمان می تواند از طریق کارکنان خود و تحریک آنان توسط مدیریت منابع انسانی در راستای سبز شدن حرکت نماید (Farrokhi, et al., 2017).

اما به نظر می رسد این کار به تنها یی نمی تواند از کارآمدی لازم برخوردار باشد. از این رو برای مدیریت سبز دو نوع ابزار می توان ارائه کرد: سخت و نرم؛ به طوری که از ابزار سخت که به منظور مشارکت دادن کارکنان در رفتار سبز از طریق تدوین استانداردها استفاده می شود، تحت عنوان شیوه مدیریت منابع انسانی سبز یاد می شود و از ابزار نرم که برای تحریک رفتار سبز در کارکنان از طریق انتقال هنجارهای حفاظت محیط‌زیستی به آنان استفاده می شود، تحت عنوان رهبری تحول آفرین سبز یاد می گردد (Jian et al, 2020) از این رو می توان گفت که مدیریت منابع انسانی سبز با تدوین، اتخاذ و اجرای سیاست‌های سبز توانایی و مهارت کارکنان را برای داشتن رفتار سبز در محل کار ایجاد، تقویت و سازماندهی می کند و رهبری تحول آفرین سبز با الهام‌بخشی و انگیزش خود می تواند فرایند رفتار سبز کارکنان در محل کار را تسهیل نماید.

## فرهنگ سازمانی سبز

فرهنگ سازمانی، ارزش‌ها، عقاید و رفتار کارمندان سازمانی را در بر می‌گیرد، در این تعریف، ارزش‌ها مربوط به آنچه که افراد فکر می‌کنند می‌تواد انجام شود و به کدهای اخلاقی مرتبط باشند. اعتقادات به درک افراد اشاره می‌کنند که می‌توانند به عنوان حقیقت یا غلط در نظر گرفته شوند و رفتار الگوی فعالیت‌های انجام شده توسط افراد بر اساس ارزش‌ها و باورهای آنها هستند (Raskooi, 2019).

Stein and Burke (2001) در مورد اهمیت فرهنگ سازمانی بیان می‌دارند، بالندگی سازمان به عنوان یک فرایند برنامه‌ریزی شده، با دگرگونی فرهنگ سازمانی برابر است، در واقع هر گونه دگرگونی در سازمان بدون توجه به فرهنگ سازمانی مؤثر نیست، همچنین اگر مدیران درصد تغییر عملکرد سازمان باشند باید به عوامل تشکیل دهنده فرهنگ سازمانی و تغییر آنها توجه داشته باشند (Fizallah, 2015). این فرهنگ سازمانی را می‌توان "سبز" در نظر گرفت، هنگامی که کارمندان فراتر از اهداف، در جهت به حداقل رساندن تأثیر مثبت فعالیت‌های سازمانی بر روی محیط زیست، حرکت می‌کنند (Raskooi, 2019). در واقع بهتر است بگوییم، مدیریت سبز به یکپارچگی رفتار سازمان اشاره دارد و آگاهی محیطی مدیریت سبز تقاضا دارد که یک شرکت عملیات محسوس و به هم پیوسته‌ای اتخاذ کند تا از آلودگی ایجاد شده در فرایند فعالیت سازمان جلوگیری شود (Mazarezadeh et al, 2015).

محققان بر این باورند که سیستم مدیریت سبز تنها در صورتی مؤثر است که سازمان، افراد مناسب ب مهارت‌ها و شایستگی‌های مناسب را در اختیار داشته باشد. موفقیت و کارایی ره نواوری سبز، به در دسترس بودن و توانایی متابع انسانی بستگی دارد، همچنین به این نتیجه رسیده‌اند که سازمان‌های سبز عملکرد مالی بهتری داشته و رعایت استانداردهای محیطی سبب سودآوری زمان از طریق کاهش آسیب‌های زیست محیطی و بهبود بهره‌وری کارکنان می‌شود.

## نگرانی‌های زیست محیطی

با توجه به مشکلات جدی زیست محیطی، مانند آلودگی و کاهش منابع و افزایش گازهای آلاینده، شرکت‌ها باید مدل تجاری سنتی خود را به مدلی پایدار تغییر دهند (Takaudo et al, 2019). با این حال، تعداد کمی از شرکت‌ها توانایی مقابله با مسائل زیست محیطی با استفاده از منابع محدود خود را دارند (Zhang et al, 2019). در مطالعات اخیر توجه به تأثیر عامل انسانی در توسعه پایدار و حفظ منابع مدل نظر قرار گرفته است با تمرکز فراینده بر مسئولیت و سرمایه اجتماعی و عملکرد پایدار، سازمان‌ها اهداف دیگری، غیر از سود مالی، مانند تعهد به نتایج زیست محیطی، را در نظر دارند (Ruble et al, 2018).

برخی از مشاهدات اخیر نشان می‌دهند که نگرانی‌های زیست محیطی، مشتریان در جهت کاهش مصرف انرژی، جایگزین کردن انرژی و محصولات تجدیدپذیر و دوست‌دار محیط زیست ترغیب نموده است. به عبارتی دیگر نگرانی جامعه نسبت به محیط زیست به پیدایش نوع جدیدی از مصرف کنندگان شده است که این نگرانی‌ها را در تصمیمات خرید خود نشان می‌دهند. پژوهش‌های بین‌المللی نیز بیان می‌کنند که نگرانی‌های زیست محیطی مصرف کنندگان باعث شده است که آن‌ها به تدریج رفتار خریدشان را تغییر دهند و درباره محصولاتی که می‌خرند بازنديشی کنند. نگرانی

زیست محیطی را می‌توان به عنوان هوشیاری و بصیرتی که در نتیجه استفاده بیش از حد منابع طبیعی و آلودگی ناشی از آن در افراد شکل می‌گیرد، تعریف کرد.

### رفتار سبز کارکنان

همانطور که در مقدمه نیز بدان اشاره شد امروزه تداوم منابع طبیعی رمز پایداری کسب و کار سازمان‌ها به شمار می‌رود به طوری که وضعیت مالی سازمان‌ها و وضعیت پایداری محیط زیستی در کاهش این منابع (منابعی که فعالیت‌ها بدان وابسته است) تحت الشعاع قرار می‌گیرد و باعث افول آنها می‌گردد (Chudari, 2019). بر همین اساس سازمان‌ها در تلاش‌اند تا با استفاده از خلق رفتارهای کارکنان سازگار با محیط زیست آگاهی بخشی در بین شرکا و افزایش آگاهی محیط زیستی شوند (Tahir et al., 2020). به رفتاری که محیط را تحت تأثیر مثبت خویش قرار می‌دهد رفتار سبز یا همان رفتار دوستدار محیط زیست گفته می‌شود (Iqbal et al., 2018). در حقیقت رفتارهایی که به پایداری محیط زیست کمک می‌نمایند، نشانگر رفتار سبز هستند مثل صرفه‌جویی منابع، دگرگونی و تبدیل ضایعات به موارد با ارزش و حفاظت از محیط زیست (Jian et al., 2020) در این راستا به زعم Owens and Delchert (2012) به رفتارهای کمک کننده یا تضعیف کننده پایداری محیط زیست که مرتبط به کارکنان است و قابل اندازه‌گیری نیز می‌باشد، رفتار سبز کارکنان گفته می‌شود (Wirdena et al., 2017). افزایش رضایت شغلی و اثر بخشی رهبران و کارکنان و بهبود عملکرد سازمان و دستیابی آن به اهداف توسعه پایدار از جمله اثراتی است که در سایه تقویت و رویج رفتار سبز کارکنان محقق می‌گردد (Salim et al., 2020). از این رو لازم است که با تشویق کارکنان برای انجام فعالیت‌هایی همچون استفاده از چاپگر در موافق ضروری، خاموش کردن وسایلی مانند لامپ و کامپیوتر در موقع عدم استفاده، کاهش استفاده از سیستم‌های سرمایشی و گرمایشی از طریق بستن/باز کردن پنجره‌ها و کاهش هدر رفت منابع، آنها را در رفتارهای صرفه‌جویی انرژی در گیر نماییم (Lasrado and Zakaria, 2019).

### پیشینه پژوهش

(Singh et al., 2020)، در مطالعه‌ای به بررسی تأثیر نوآوری سبز بر عملکرد سازمانی با واسطه‌گری رهبری تحول سبز و مدیریت منابع انسانی سبز پرداختند. یافته‌ها نشان داد اقدامات مدیریت منابع انسانی سبز با تأثیر بر رهبری تحول آفرین سبز بر نوآوری سبز و سپس بر عملکرد محیطی سازمان‌ها تأثیر مثبت و معنادار دارند.

(Lee, 2020) در مطالعه‌ای به بررسی تأثیر مدیریت منابع انسانی سبز بر رفتار سازگار با محیط زیست کارکنان هتل و عملکرد محیطی پرداختند. یافته‌ها نشان داد توجه به اقدامات مدیریت منابع انسانی سبز باعث افزایش تعهد سازمانی کارکنان، رفتار سازگار با محیط‌زیستشان و عملکرد پایدار می‌دهد.

(Yu et al., 2020) پژوهشی با عنوان «مدیریت منابع انسانی سبز و همکاری‌های زیست‌محیطی: دیدگاه توانمندی - انگیزش - فرصت و دیدگاه اقتصادی» انجام دادند. نتایج نشان می‌دهد که مدیریت منابع انسانی سبز به‌طور مثبت و معناداری با همکاری‌های زیست‌محیطی با مشتریان و تأمین‌کنندگان رابطه دارد و این رابطه‌ها به‌طور معناداری توسط مدیریت زنجیره تأمین سبز داخلی تعدل می‌شوند.

(۲۰۱۹) Kim et al به بررسی تأثیر مدیریت منابع انسانی سبز بر رفتار سازگار با محیط زیست کارکنان هتل و عملکرد زیست محیطی پرداختند. یافته‌ها نشان داد که مدیریت منابع انسانی سبز، تعهد سازمانی کارکنان، رفتار سازگار با محیط زیست آنها و عملکرد زیست محیطی هتل را تقویت می‌کند.

(۲۰۱۹) Rossker et al به بررسی مدیریت منابع انسانی سبز و عوامل فرهنگ سازمانی سبز بر تقویت عملکرد محیطی شرکت برای توسعه پایدار پرداختند. یافته‌ها نشان داد شیوه‌های مدیریت منابع انسانی از قبیل استخدام، آموزش، ارزیابی و انگیزشی از توسعه توانمندسازان فرهنگ سازمانی پشتیبانی می‌کند.

## چارچوب نظری

### رهبری تحول آفرین سبز و رفتارهای سبز کارکنان

در سال‌های اخیر محققان سازمانی به مفهوم رفتار سبز در کار توجه زیادی کرده‌اند (Norton, 2012, Sharma, 2014). احتمالاً توجه به رفتار سبز در محل کار به دلیل نیاز به کارکنانی جهت استفاده هوشمندانه و مسئولانه از منابع، حفاظت از محیط زیست و از بین بردن سومومی که در محل کار به مردم ضربه می‌زند است. رفتار سبز در محل کار به عنوان یک مجموعه وسیع از فعالیت‌های مسئولانه محیط زیست تعریف شده است، مانند یادگیری بیشتر در مورد محیط زیست، ایجاد و استفاده از ایده‌ها برای کاهش اثرات زیست محیطی شرکت، ایجاد فرآیندهای سبز و محصولات، بازیافت و استفاده مجدد، و بررسی شیوه‌هایی که به محیط زیست آسیب می‌رسانند. شواهد تجربی و تئوری نشان می‌دهد که متغیرهای فردی و موقعیتی می‌توانند بر این احتمال که رهبری تحول آفرین نقش مهمی در ارتقاء رفتار سبز در محل کار دارد. بر این اساس، رهبری تحول آفرین خاص محیط زیست را "رفتار رهبرانی" که پیروان را برای دستیابی به اهداف زیست محیطی برمی‌انگیزاند و الهام بخشیدن به پیروان برای انجام اموری فراتر از سطح مورد انتظار در عملکرد زیست محیطی "تعریف نموده‌اند. با توجه به تئوری رهبری تحول آفرین سبز، زمانی که رهبران رفتار سبز را در کارها از خود نشان می‌دهند، پیروان چنین رفتارهایی را تقلید می‌کنند، زیرا رهبران با به اشتراک گذاشتن ارزش‌های زیست محیطی خود به طور واضح اهمیت پایداری زیست محیطی را نشان می‌دهند، و همچنین با ایجاد و استفاده از ایده‌هایی حامی محیط زیست به عنوان الگوهای نقش برای پیروان خود عمل می‌کنند. رهبر همچنین با ایجاد کردن شرایطی مانند دادن آزادی به کارکنان برای انتخاب شیوه‌ای سازگار با محیط زیست، حمایت از طرح‌های زیست محیطی کارکنان، ایجاد شایستگی‌های محیطی در اعضای سازمان، ترویج ارتباطات آزاد در زمینه مسائل زیست محیطی، کمک به پیروان برای مشارکت در رفتار سبز، قدردانی کردن از رفتارهای زیست محیطی کارکنان و مشارکت دادن پیروان در رفتارهای دوست دار محیط زیست زمینه را برای افزایش رفتارهای سبز کارکنان فراهم می‌آورد (Farhadinejad, et al., 2019).

### رهبری تحول آفرین سبز و فرهنگ سازمانی سبز

رهبری تحول آفرین بیان کننده فرایندی است که افراد را متحول می‌کند و با ارزش‌ها و خصیصه‌های اخلاقی و اهداف بلندمدت ارتباط دارد. ارزیابی محرک‌های مؤثر بر پیروان، ارضای نیازهای آنان و نحوه برخورد با آن‌ها به عنوان افرادی

کامل، از جمله کارکردهای این نوع رهبری است. در این میان سبک‌های رهبری مدیران از عوامل اثرگذار بر فرایند فرهنگ سازمانی است. در خلال چند دهه گذشته، فرهنگ و رهبری در سازمان‌ها به موضوعاتی مهم در پژوهش‌های علمی تبدیل شده‌اند. نگاهی به این مطالعات نشان می‌دهد، فرهنگ سازمانی و رهبری دو مقوله بسیار مهم‌اند که در پژوهش‌ها اغلب به طور مجزا تحلیل شده‌اند و فقط می‌توان مطالعات تجربی محدودی درباره ارتباط میان آن‌ها یافت. امروزه یکی از نقش‌های بزرگ مدیران در سازمان ایفای نقش مؤثر به عنوان رهبری است (Koran, 2017). این نگاه در کشورهای پیشرفته توانسته است، زمینه‌های پژوهشی فراوانی را به ارمغان بیاورد که از آن دستاوردهای مفیدی حاصل شده است. نتایج این مطالعات که به روش‌های گوناگون انجام گرفته است، نشان داده است که سبک‌های رهبری می‌توانند بر فرهنگ سازمان، فرآیند تصمیم‌گیری و در نتیجه اثربخشی سازمان تأثیرگذار باشد.

### فرهنگ سازمانی سبز بر رفتار سبز

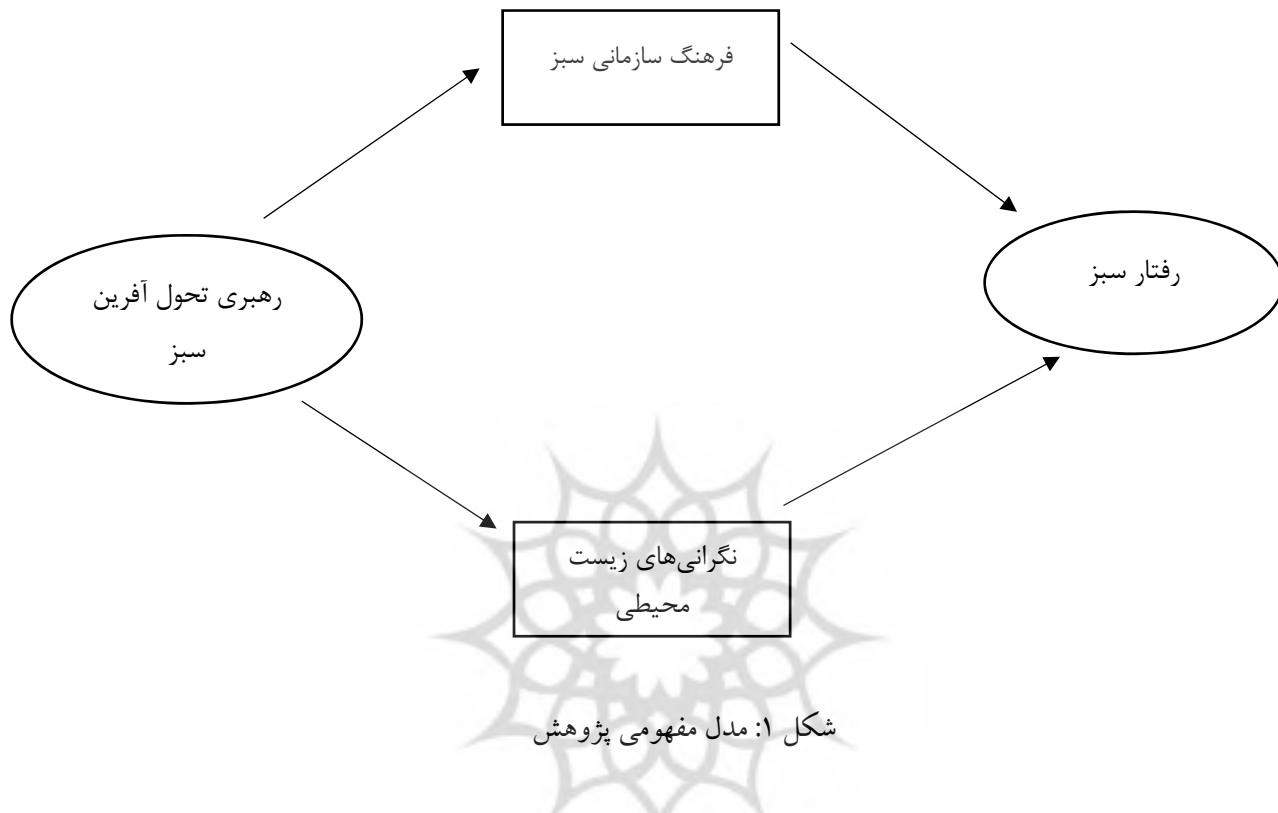
امروزه فرهنگ سازمانی و رویکردهای سبز شدن فرهنگ در سازمان‌ها برای حفاظت از محیط زیست مطرح است (Robbins, 2015)، از نظر (Koran, 2017)، فرهنگ یک سیستم کنترل است و موجی ثبات و پایداری نظام اجتماعی در سازمان‌ها می‌شود. فرهنگ سازمانی نشان‌دهنده فرضیه‌های اصلی سازمان‌ها است و رفتارهای آن‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد، چرا که اعضای سازمان مکرراً به منظور تصمیم‌گیری‌های سازمانی در چارچوب فرهنگ سازمانی حرکت می‌کنند (Naghdi et al. 2017). به گفته (Newton and Hart, 1997)، اهمیت فرهنگ سازمانی بویژه در ادبیات مربوط به قابلیت پایداری کسب و کارها، مکرراً مورد توجه قرار گرفته است. با این وجود، (estad and estad, 1992) این معتقدند که سازمان‌ها می‌بایست به منظور پاسخگویی مناسب به چالش‌های زیست محیطی اقدام به تغییر چشمگیری در فرهنگ سازمانی خود کنند. (Newton and Hart, 1997)، اظهار داشتند که ساختار فرهنگی سازمان فرهنگی سازمان‌ها عاملی تعیین کننده و مهم در پرداختن به اقدام مبتنی بر محیط زیست است. فرهنگ سازمانی، شکل دهنده فعالیت‌ها و موضوعات زیست محیطی است و جهت خلق شرایط مطلوب برای گفتمان اجتماعی فرهنگی، از قدرت برخوردار می‌باشد. فرهنگ‌ها با فشار بر افراد و رفتار آن‌ها را در راستای ارزش‌های فرهنگی هدایت می‌کنند (Garlak and Tana, 2018).

### نگرانی‌های زیست محیطی بر رفتار سبز

پویایی و رقابت شدید و افزایش نگرانی نسبت به محیط زیست و همچنین مقررات دولتی و افزایش آگاهی مصرف کنندگان، شرکت‌ها را بر آن داشت که در حوزه‌های سلامت جسمانی، روانی و پاکیزگی محیط مصرف کنندگان تأمل کنند. از آنجایی که حفظ محیط زیست یکی از مهم‌ترین معیارهایی است که مصرف کنندگان هنگام خرید آن را مدنظر قرار می‌دهند، شرکت‌ها برای جذب مشتریان بیشتر و افزایش سود باید سعی در شناخت و فهم مصرف کنندگان سبز و نیازهای شان داشته باشند. رفتار سبز یانگر تلاش مصرف کنندگان به حفاظت از محیط زیست در هنگام خرید و به حداقل رساندن اثرات منفی بر محیط زیست است. این امر برای بازاریابی سبز شرکت‌ها بسیار مهم است و عوامل تأثیرگذار آن نیز موضوع بسیاری از مطالعات قرار گرفته است (Rajouei et al, 2018).

## مدل مفهومی پژوهش

بررسی مبانی نظری و پیشینهٔ پژوهش نشان می‌دهد توجه به تأثیر رهبری تحول آفرین سبز بر رفتار سبز با نقش میانجی فرهنگ سازمانی سبز و نگرانی‌های زیست محیطی نیازمند بررسی و توجه بیشتر است و خلاصه تحقیقات تجربی در این حوزه احساس می‌شود. بر این اساس، مدل نظری شکل ۱ اساس پژوهش حاضر قرار گرفت.



بر مبنای متون مرور شده فرضیات این پژوهش مطرح می‌گردد:

**فرضیات**

**فرضیه اصلی**

رهبری تحول آفرین سبز بر رفتار سبز با نقش میانجی فرهنگ سازمانی سبز و نگرانی‌های زیست محیطی، تأثیر معناداری دارد.

**فرضیات فرعی:**

۱. رهبری تحول آفرین سبز بر فرهنگ سازمانی سبز تأثیر معناداری دارد.
۲. فرهنگ سازمانی سبز سبز بر رفتار سبز تأثیر معناداری دارد.
۳. رهبری تحول آفرین سبز بر نگرانی‌های زیست محیطی تأثیر معناداری دارد.
۴. نگرانی‌های زیست محیطی سبز بر رفتار سبز تأثیر معناداری دارد.

## روش‌شناسی تحقیق

تحقیق حاضر با توجه به ماهیت توصیفی و با توجه به هدف تعریف شده، از نوع کاربردی است و براساس شیوه انجام پیمایشی است. در این نوع پژوهش به بررسی متغیرها بر اساس اهداف بیان شده پرداخته می‌شود. با توجه به این که در این تحقیق از روش‌های مطالعات کتابخانه‌ای نظری کتب، مجلات، بررسی اسناد و مدارک، منابع پژوهش متون و نیز روش‌های میدانی استفاده می‌شود، می‌توان گفت که پژوهش حاضر براساس ماهیت و روش تحقیق میدانی است. لذا این تحقیق توصیفی- پیمایشی است. برای گردآوری اطلاعات مربوط به ادبیات تحقیق، از روش مطالعه کتابخانه‌ای استفاده می‌شود. که با رجوع به کتب موجود و استفاده از منابع و مقالات داخلی و خارجی درج شده در سایت‌های علمی و معتبر انجام شده است. و برای ارزیابی از ابزار پرسشنامه استفاده می‌شود. در این پژوهش از برای سنجش متغیر رهبری تحول آفرین سبز از پرسشنامه Kumar Singh(۲۰۲۰) برای سنجش متغیر نگرانی زیست محیطی از پرسشنامه Frang (۲۰۰۶) آفرین سبز and Martens (2020) برای سنجش رفتار سبز از پرسشنامه (2020) Hassanzadeh و برای سنجش فرهنگ سازمانی سبز از Stansbie et al (2021) استفاده شده است ضمناً طیف سنجش متغیرها طیف پنج گزینه‌ای لیکرت بوده است. جامعه آماری پژوهش شامل کارکنان شرکت‌های تولیدی شهر شهر کرد است. در پژوهش حاضر نیز به منظور بررسی پایایی (قابلیت اعتماد) ابزار سنجش متغیرها ضریب آلفای کرونباخ محاسبه گردید.

جدول ۱: ضریب آلفای کرونباخ

متغیر	ضریب آلفای کرونباخ
رهبری تحول آفرین سبز	۰/۸۹
رفتار سبز	۰/۸۳
نگرانی زیست محیطی	۰/۸۲
فرهنگ سازمانی سبز	۰/۸۷

## یافته‌های پژوهش بررسی روایی و پایایی متغیرها

در روش PLS به جای بررسی پایایی کل پرسشنامه (و تبع آن کل مدل)، پایایی تک تک متغیرهای پنهان موجود در مدل پژوهش محاسبه می‌شود. برای بررسی پایایی متغیرهای پنهان پژوهش از شاخص پایایی ترکیبی<sup>۱</sup> استفاده می‌شود. با توجه به میزان پایایی ترکیبی متغیرها (CR)، همانطور که در جدول شماره ۲، ۳، ۴ و ۵ مشاهده می‌شود میزان پایایی متغیرها از میزان ۰,۷۰ بیشتر می‌باشد پس نتیجه می‌شود از پایایی قابل قبولی برخوردار می‌باشند.

معیار میانگین واریانس استخراجی<sup>۲</sup> نشان‌دهنده 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، برآذش نیز بیشتر است (بارکلی، ۱۹۹۵). فورنل و لارکر (۱۹۸۱) مقدار بحرانی را عدد ۰/۵ معرفی کرده‌اند. همانطور

1 Composite Reliability

2 Average Variance Extracted

که در ۴ جدول شماره ۲، ۳، ۴ و ۵ مشاهده می‌شود، مقادیر AVE برای همه متغیرها بیشتر از مقدار ۰,۵ می‌باشد، در نتیجه روایی همگرایی خوب برای تمام متغیرهای مرتبه اول حاصل گشته است.

مقدار عامل تورم واریانس (VIF) در هر ۴ پرسشنامه در جداول شماره ۲، ۳، ۴ و ۵ برای همه گویه‌های پرسشنامه‌ها کمتر از مقدار ۵ می‌باشد که نشان می‌دهد مشکل همخطی وجود ندارد.

**جدول (۲) مقادیر VIF، CR و AVE پرسشنامه نگرانی زیست محیطی**

VIF	پایایی ترکیبی (CR)	AVE	پرسشنامه نگرانی زیست محیطی	ردیف
	۰,۹۰۰	۰,۶۴۴	نگرانی زیست محیطی	
۲,۴۲۵			یکی از دغدغه‌های من حفظ محیط زیست است (مانند مصرف بی‌رویه کاغذ و (...).	۱
۲,۴۳۲			یکی از دغدغه‌های من استفاده مفید از عناصر طبیعت است.	۲
۳,۴۱۷			ما می‌توانیم اثر زیست محیطی خود را به حداقل برسانیم.	۳
۱,۶۴۰			ما از مواد مصرفی، کالاهای در حال تهیه و یا کالاهای تهیه شده از اثر کم زیست محیطی استفاده می‌کنیم	۴
۱,۸۸۷			ما صرفه جویی ارزی را به منظور بهبود کارایی خود به حساب می‌آوریم.	۵

**جدول (۳) مقادیر VIF، CR و AVE پرسشنامه رهبری تحول سبز**

VIF	پایایی ترکیبی (CR)	AVE	رهبری تحول سبز	ردیف
	۰,۸۱۲	۰,۵۵۵	رهبری تحول سبز	
۱,۲۹۰			من به زیرستان با طرح محیطی الهام می‌دهم.	۱
۱,۲۰۲			من به زیرستان چشم انداز محیطی روشنی ارائه می‌کنم	۲
۲,۲۲۳			من زیرستان را تشویق می‌کنم تا روی طرح زیست محیطی کار کنند	۳
۳,۸۸۹			من کارمندان را تشویق می‌کنم تا به اهداف زیست محیطی دست یابند	۴
۳,۹۳۸			من اعتقادات محیطی زیرستان را در نظر می‌گیرم.	۵
۱,۰۲۲			من زیرستان را تحریک می‌کنم که فکر کنند و ایده‌های سبز خود را به اشتراک بگذارند.	۶

## جدول (۴) مقادیر VIF، CR و AVE پرسشنامه رفتار سبز

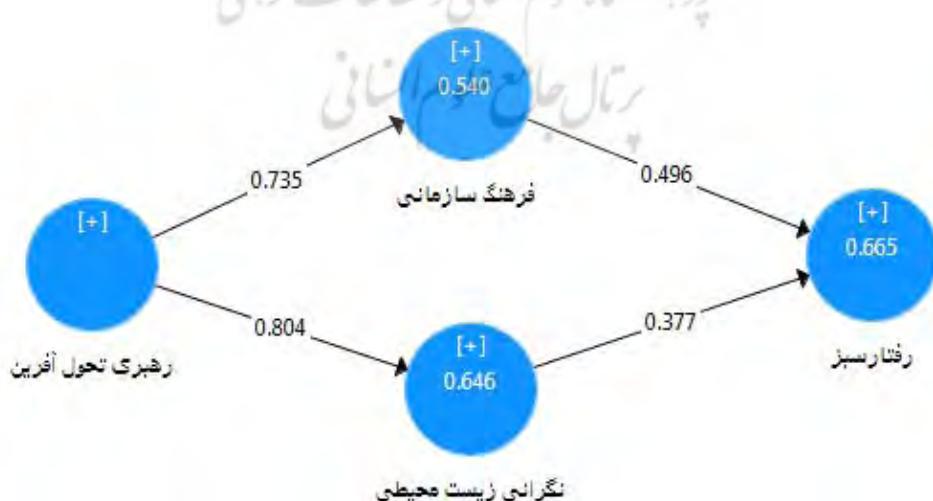
VIF	پایایی ترکیبی (CR)	AVE	پرسشنامه رفتار سبز کارکنان
۰,۸۴۸	۰,۴۹۳		رفتار سبز کارکنان
۲,۴۷۱			۱. کارکنان از باورها و نگرش‌های مثبتی به فعالیت سبز برخوردار هستند.
۳,۱۲۴			۲. هنجارهای اجتماعی و فردی کارکنان در راستای رفتار سبز می‌باشد.
۱,۳۵۵			۳. کارکنان این سازمان دغدغه‌های زیست‌محیطی دارند.
۲,۰۴۱			۴. کارکنان این سازمان به رعایت اخلاقیات پایینده است.
۳,۰۲۸			۵. فرهنگ سازمانی از رفتار سبز کارکنان حمایت می‌کند.
۳,۸۳۲			۶. سازمان به رفتار سبز گروه‌های کاری بازخورد مثبت می‌دهد.
۳,۵۶۱			۷. سازمان به رفتار سبز هریک از کارکنان بازخورد مثبت می‌دهد.
۳,۰۲۰			۸ آگاهی و دانش کافی پیرامون رفتار سبز به کارکنان ارائه می‌شود.
۳,۱۳۶			۹. رهبری سازمان از رفتار سبز پیروی می‌کند.
۴,۴۰۶			۱۰. در این سازمان رهبری تحول آفرین سبز برقرار است.
۳,۰۷۸			۱۱. از مشوق‌های مالی به افراد جهت رفتار سبز استفاده می‌شود.
۲,۵۲۴			۱۲. مدیریت سازمان از رفتارهای زیست‌محیطی حمایت می‌کند.
۲,۵۶۷			۱۳. کارکنان از حمایت سازمان از رفتارهای سبز آگاه هستند.
۲,۰۸۹			۱۴. امکانات و زیرساخت‌های لازم برای رفتار سبز در سازمان وجود دارد.
۳,۸۶۱			۱۵. سیاست‌های روشنی برای رفتار سبز کارکنان در سازمان وجود دارد.
۳,۷۹۳			۱۶. بستر اقتصادی مناسبی برای رفتار سبز در سازمان وجود دارد.

## جدول (۵) مقادیر VIF، CR و AVE پرسشنامه فرهنگ سازمانی سبز

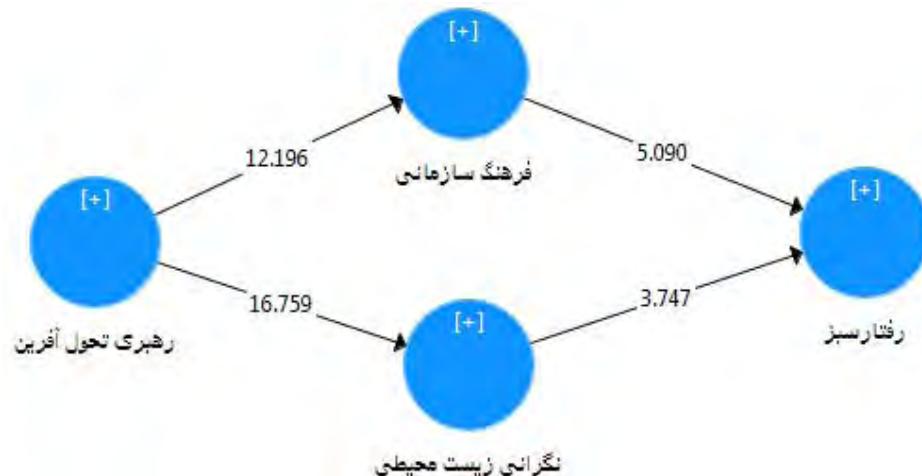
VIF	پایایی ترکیبی (CR)	AVE	فرهنگ سازمانی سبز	
۰,۹۲۴	۰,۷۵۵		فرهنگ سازمانی سبز	
۲,۲۳۷			رهبران، کارمندان را به یادگیری اطلاعات سبز تشویق می‌کنند	
۳,۹۵۳			مدیران، سیاست سبز و زیست محیطی را با کارکنان ارتباط می‌دهند.	
۴,۸۰۷			رهبران می‌توانند هنگام رویارویی با مشکلات سبز به من کمک کنند.	
۲,۹۲۷			مدیران بر روی مسائل زیست محیطی پاشاری می‌کنند و پیشرفت عملیات سبز را بررسی خواهند کرد.	تاكيد رهبري
۲,۲۹۵			در هنگام ارزیابی کارمندان، مدیران بر اهمیت سبز بودن تاکید می‌کنند.	
۲,۱۴۵			اطلاعات مربوط به دانش محیط زیستی، توسط منابع معتر تحويل داده می‌شود.	اعتبار پيام

۱,۶۰۱			در ک چگونگی بکارگیری عملیات سبز آسان است.	
۲,۶۲۴			نیازی نیست که تجربه‌های زیادی در استفاده از روش‌های سبز داشته باشیم	
۲,۱۲۳			ارتباطات، خودش به کارمندان درباره جذایت عمل سبز کمک می‌کند.	
۱,۶۵۴			سازمان در حال حاضر توانایی کاربرد دانش سبز مرتبط را دارد	
۳,۰۵۴			اشتراک دانش سبز با همکارانم آسان است.	مشارکت هماهنگ
۳,۲۰۶			بیشتر کارکنان دارای یک شبکه قوی هماهنگ برای هدایت هستند	
۲,۶۰۱			ما به طور معمول، یک بحث گروهی در مورد موضوع سبز داریم.	
۲,۴۶۰			کارمندان ترغیب می‌شوند تا مسائل محیط زیستی را با سایر بخش‌ها مبادله کنند.	
۱,۷۲۷			من به روشنی می‌دانم که چگونه عملیات سبز با کار روزانه من هماهنگ است	توانمندسازی کارکنان
۲,۰۸۷			مسئولیت مشترک زیادی را برای کاری که انجام می‌دهم احساس می‌کنم	
۱,۹۰۴			من برای تصمیم‌گیری در مورد مسائل زیست محیطی آزاد هستیم	
۱,۵۶۳			من در تصمیم‌گیری درباره چگونگی رسیدگی به مسائل سبز در عمل، استقلال قابل توجهی دارم	
۲,۴۹۷			من صدایی برای بیان تخلفات سبز دارم	

شكل زیر مدل مفهومی پژوهش را در حالت ضرایب استاندارد نشان می‌دهد.



شكل زیر مدل مفهومی پژوهش را در حالت مقادیر معناداری نشان می‌دهد.



جدول (۶) مقادیر ضرایب، آماره t و سطح معنی داری روابط

سطح معناداری	t آماره	ضریب اثر	رابطه بین متغیرها	فرضیه
۰,۰۰۰	۱۲,۱۹۶	۰,۷۳۵	رهبری تحول آفرین سبز ← فرهنگ سازمانی سبز	فرعی اول
۰,۰۰۰	۵,۰۹۰	۰,۴۹۶	فرهنگ سازمانی سبز ← رفتار سبز	فرعی دوم
۰,۰۰۰	۱۶,۷۵۹	۰,۸۰۴	رهبری تحول آفرین سبز ← نگرانی‌های زیست محیطی	فرعی سوم
۰,۰۰۰	۳,۷۴۷	۰,۳۷۷	نگرانی‌های زیست محیطی ← رفتار سبز	فرعی چهارم

### فرضیه فرعی اول

با توجه به جدول شماره ۶ و مقدار سطح معناداری برای تأثیر رهبری تحول آفرین سبز بر فرهنگ سازمانی سبز که کمتر از ۰,۰۵ می باشد ( $p \leq 0,05$ ) می توان اینگونه بیان نمود که رهبری تحول آفرین سبز بر فرهنگ سازمانی سبز تأثیر معنادار دارد. در نتیجه فرضیه فرعی اول پذیرفته می شود. همچنین با توجه به اینکه ضریب تأثیر رهبری تحول آفرین سبز بر فرهنگ سازمانی سبز مثبت و برابر است با ۰,۷۳۵، نتیجه می شود رهبری تحول آفرین سبز بر فرهنگ سازمانی سبز تأثیر مثبت دارد.

### فرضیه فرعی دوم

با توجه به جدول شماره ۶ و مقدار سطح معناداری برای تأثیر فرهنگ سازمانی سبز بر رفتار سبز که کمتر از ۰,۰۵ می باشد ( $p \leq 0,05$ ) می توان اینگونه بیان نمود که فرهنگ سازمانی سبز بر رفتار سبز تأثیر معنادار دارد. در نتیجه فرضیه فرعی دوم پذیرفته می شود. همچنین با توجه به اینکه ضریب تأثیر فرهنگ سازمانی سبز بر رفتار سبز مثبت و برابر است با ۰,۴۹۶ نتیجه می شود فرهنگ سازمانی سبز بر رفتار سبز تأثیر مثبت دارد.

### فرضیه فرعی سوم

با توجه به جدول شماره ۶ و مقدار سطح معناداری برای تأثیر رهبری تحول آفرین سبز بر نگرانی‌های زیست محیطی که کمتر از ۰,۰۵ می‌باشد ( $p \leq 0,05$ ) می‌توان اینگونه بیان نمود که رهبری تحول آفرین سبز بر نگرانی‌های زیست محیطی تأثیر معنادار دارد. در نتیجه فرضیه فرعی سوم پذیرفته می‌شود. همچنین با توجه به اینکه ضریب تأثیر رهبری تحول آفرین سبز بر نگرانی‌های زیست محیطی مثبت و برابر است با ۰,۸۰۴، نتیجه می‌شود رهبری تحول آفرین سبز بر نگرانی‌های زیست محیطی تأثیر مثبت دارد.

### فرضیه فرعی چهارم

با توجه به جدول شماره ۶ و مقدار سطح معناداری برای تأثیر نگرانی‌های زیست محیطی بر رفتار سبز که کمتر از ۰,۰۵ می‌باشد ( $p \leq 0,05$ ) می‌توان اینگونه بیان نمود که نگرانی‌های زیست محیطی بر رفتار سبز تأثیر معنادار دارد. در نتیجه فرضیه فرعی چهارم پذیرفته می‌شود. همچنین با توجه به اینکه ضریب تأثیر نگرانی‌های زیست محیطی بر رفتار سبز مثبت و برابر است با ۰,۳۷۷، نتیجه می‌شود نگرانی‌های زیست محیطی بر رفتار سبز تأثیر مثبت دارد. با توجه به اینکه هر ۴ فرضیه فرعی پذیرفته شدند، در نتیجه فرضیه اصلی نیز پذیرفته می‌شود و رهبری تحول آفرین سبز بر رفتار سبز با نقش میانجی فرهنگ سازمانی سبز و نگرانی‌های زیست محیطی، تأثیر معناداری دارد.

### بحث و نتیجه گیری

هدف این پژوهش بررسی تأثیر رهبری تحول آفرین سبز بر رفتار سبز با نقش میانجی فرهنگ سازمانی سبز و نگرانی‌های زیست محیطی بوده است. بر مبنای نتایج بدست آمده رهبری تحول آفرین سبز بر رفتار سبز با نقش میانجی فرهنگ سازمانی سبز و نگرانی‌های زیست محیطی تأثیر مثبت و معنادار دارد. بنابراین می‌توان گفت که در صورتی که سازمان‌ها خود را در برابر محیط زیست مسئول بدانند و رهبران آنها برنامه‌های مناسبی برای استفاده درست از منابع محیط زیستی و همچنین برای کاهش فعالیت‌های تهدیدکننده محیط زیست داشته باشند، می‌توان رفتار سبز فراتر از انتظاری از کارکنان آنان مشاهده کرد. همچنین نتایج نشان داد رهبری تحول آفرین سبز بر رفتار سبز با نقش میانجی نگرانی‌های زیست محیطی تأثیر دارد. نتایج به نقش مهم رهبری تحول آفرین سبز است اشاره می‌کند که می‌توانند کارکنان را به بروز رفتارهای سبز ترغیب کند. وجود رهبری تحول آفرین سبز می‌تواند به طور بالقوه نقش مهمی را در یک سناریوی زیست محیطی در سازمان برای بروز رفتارهای سبز از سوی کارکنان ایفا کند (Sanyal, 2017) مدیران سازمان‌ها باید بدانند، از آنجا که رهبران تحول آفرین سبز کارکنان را ترغیب می‌کنند که به راههای جدید و نوآورانه فکر کنند و همچنین ارتباط نزدیکی با کارکنان برقرار می‌کنند می‌توانند سازمان‌ها را در دستیابی به اهداف زیست محیطی به موفقیت برسانند. رهبری تحول آفرین سبز موجب ایجاد انگیزه در پیروان برای دستیابی به اهداف سازمانی است. رهبری تحول آفرین سبز توانایی‌ها و انگیزه‌های پیروان را ارتقا بخشد و فرصت‌هایی را برای فعالیت‌های مرتبه با مدیریت محیطی برای نگرانی‌های زیست محیطی و رفتار سبز فراهم کند. نتایج این تحقیق تا حدودی هم‌راستا با نتایج Kumar Singhet (al. 2019) می‌باشد.

همچنین تأثیر رهبری تحول آفرین سبز بر نقش میانجی نگرانی‌های زیست محیطی، مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد رهبری تحول آفرین سبز تأثیر مثبت و معنادار بر نگرش زیست محیطی کارکنان دارد. رهبران تحول آفرین سبز باید به گونه‌ای رفتار کنند که از یک سو نگرش زیست محیطی خود را به کارکنان نشان دهند و از سوی دیگر بر نگرش آنان به محیط زیست تأثیر مثبت بگذارند. همان‌گونه که رهبری را فرآیند نفوذ در افراد به منظور تغییب آنها برای تحقق اهداف تعریف کرده‌اند، رهبران تحول آفرین با نگرش زیست محیطی خود تلاش می‌کنند نگرش افراد در خصوص محیط زیست را تحت تأثیر قرار دهند و از این طریق بروز رفتارهای سبز از جانب پیروان را تقویت کنند. با توجه به نتایج حاصل از تحقیق نگرش زیست محیطی کارکنان عاملی است که رهبران تحول آفرین از طریق آن می‌توانند راحت‌تر بروز رفتارهای سبز افراد را تقویت کنند. به عبارت دیگر می‌توان گفت نگرش سبز کارکنان پل محکمی برای تأثیرگذاری رهبران بر پیروان در زمینه رفتارهای سبز می‌باشد. مطالعات مختلفی به آزمون تأثیر نگرش زیست محیطی بر رفتار سبز پرداخته‌اند. برای مثال (Balderjan and Katz ۱۹۸۸) ارتباط مثبتی بین نگرش زیست محیطی با رفتار زیست محیطی را شناسایی کردند، آن‌ها نشان دادند زمانی که افراد نگرش مثبت به محیط زیست دارند رفتارهایی دوستدار محیط زیست از خود نشان می‌دهند. (Weigel ۱۹۸۳) در تحقیق خود نشان داد که احساسات و نگرشها در مورد مسائل خاص، شخص را به رفتار صحیح نسبت به این اهداف سوق می‌دهد. همچنین (Goldberg et al ۲۰۱۸) در تحقیقی به این نتیجه رسیدند نگرش افراد به طور قابل توجهی رفتار زیست محیطی از طرف آنها را پیش بینی می‌کند، به عبارتی دیگر هرچه افراد نگرش مثبت‌تری نسبت به محیط زیست داشته باشند احتمال نمایش رفتارهای زیست محیطی از سوی آنها بیشتر است. مجموعه این شواهد نشان می‌دهد که در صورتی که در سازمان رهبرانی با علاقه به محیط زیست وجود داشته باشند می‌توانند با ایجاد نگرش مثبت در پیروان زمینه را برای بروز رفتارهای سبز فراهم کنند.

چالش‌های محیط‌زیستی، فشار درخور توجهی را بر سازمان‌ها وارد می‌کنند تا از نظر زیست محیطی پایدارتر رفتار کنند. تعداد زیادی از سازمان‌ها، شروع به اتخاذ سیاست‌ها و روش‌های سبز برای افزایش مزایای اقتصادی و عملکرد بهتر محیط‌زیست کرده‌اند (Ardito and Dangelico, 2018). با وجود این، عملکرد محیط‌زیستی سازمان‌ها نه تنها به قوانین و مقررات سخت‌گیرانه بستگی دارد، به پاسخ‌های مثبت کارکنان نسبت به نگرانی‌های محیط‌زیستی با رفتارهای محیطی کارکنان هم نیاز دارد (Kim et al, ۲۰۱۷). موفقیت مدیریت محیط‌زیستی یک شرکت به رفتار محیط‌زیستی کارکنان بستگی دارد، زیرا رفتار آنها عملکرد محیطی شرکت را به طور کلی بهبود می‌بخشد (Lu et al., ۲۰۱۷). رفتارهای محیطی کارکنان به اقدامات اختیاری کارکنان در پایداری محیط‌زیست سازمان و کارفرما کمک می‌کند، اما در کنترل هیچ‌گونه سیاست یا سیستم مدیریت رسمی محیط‌زیست نیست. رفتارهای محیط‌زیستی شامل بازیافت و استفاده مجدد، یافتن روش‌های پایدار کار، توسعه و به کارگیری ایده‌هایی برای کاهش آثار منفی محیط‌زیستی شرکت، توسعه فرآیندها و محصولات سبز و زیر سؤال بردن اقدامات مضر است. در این راستا شواهد حکایت از آن دارد که منابع انسانی سازمان‌ها می‌توانند با حرکت به سمت سبز کردن رفتار خود باعث سبز شدن سازمان شوند. بنابراین با توجه به نتایج پژوهش پیشنهاد می‌شود که:

– به منظور توسعه سبک رهبری تحول آفرین سبز، سازمان‌ها می‌توانند مقرراتی تدوین کنند که مدیران را به نمایش سبک رهبری سبز تشویق کند (مانند طراحی برنامه‌های پاداش ویژه)

- در عرصه دولتی، سیاست‌گذاران باید تلاش کنند سیاست‌هایی اتخاذ کنند که در چارچوب آن مدیران سازمان‌ها سبک رهبری سبز را آموزش بینند و از این طریق بر نگرش و رفتار سبز کارکنان تأثیر بگذارند.
- سازمان‌ها آموزش‌های مرتبط با محیط زیست ممکن است برای توانمندسازی کارکنان برای دستیابی به اهداف زیست محیطی انجام دهند.
- سازمان‌ها باید ممیزی‌های زیست‌محیطی را انجام دهنند تا ارزیابی کنند که آیا شیوه‌های تأمین کنندگان با اهداف زیست‌محیطی شرکت‌ها مطابقت دارند یا خیر.
- به سازمان‌ها پیشنهاد می‌گردد که یک هیئت مستقل برای نظارت بر فعالیت‌های زیست‌محیطی روزانه کارکنان و ارائه بازخوردهای مرتبط با محیط‌زیست از مشتریان، مدیران و سرپرستان آنها تشکیل دهنند.
- با توجه به نتایج تحقیق، سازمان‌ها برای داشتن کارکنانی که رفتارهای سبز از خود بروز دهنند در مرحله اول نیاز است رهبران خود را در زمینه مسائل زیست‌محیطی آگاه کرده و آموزش‌های لازم را برای آنان به عمل آورند. پیشنهاد می‌شود در این دوره‌ها از کارشناسان مربوط به مسائل زیست‌محیطی استفاده شود تا آموزشها در مسیر درست انجام شود. زمانی که رهبران نسبت به مسائل زیست‌محیطی آگاه شوند برای کمک به پایداری هرچه بیشتر محیط‌زیست ترغیب می‌شوند و تلاش می‌کنند که نفوذ خود در پیروان را بر بنای حفاظت از محیط‌زیست قرار دهنند و نگاه پیروان به محیط زیست را به سمت حفاظت از آن تغییر می‌دهند که درنهایت به بروز رفتارهای سبز منجر می‌شود.
- به سازمان‌ها پیشنهاد می‌شود با برقراری ارتباط منظم در مورد محصولات/خدمات سبز خود و درخواست بازخورد در مورد استراتژی‌ها و اهداف محیطی شرکت سازمان، روابط نزدیک با مشتریان خود حفظ کنند.
- همچنین شرکت‌ها کارکنان را آموزش دهنند تا مهارت‌های لازم برای به حداقل رساندن انتشار گازهای گلخانه‌ای، طبقه‌بندی و شناسایی زباله‌ها، و حفظ آب، برق و سایر منابع را بدست آورند.
- در صورتی که سازمان‌ها بتوانند رفتارهای سبز کارکنان خود را از طریق طراحی برنامه‌های رهبری تحول آفرین سبز، تقویت کنند می‌توانند محیط‌ساز گار با محیط‌زیست داشته باشند که به کاهش اثرات منفی بر محیط‌زیست و در نتیجه داشتن محیط‌زیستی سالم منجر شود. رفتارهای سبز کارکنان می‌توانند به طور قابل توجهی هزینه‌های زیست‌محیطی را در مرحله اول برای سازمان و در سطح کلان برای جامعه کاهش دهند. شکل‌گیری رفتارهای سبز در سازمان پیامدهای مختلفی برای سازمان‌ها به همراه خواهد داشت مانند مزیت رقابتی، صرفه‌جویی در هزینه‌ها و رضایت درونی کارکنان.
- هر پژوهشی با توجه به ماهیت خاص خود با محدودیت‌هایی مواجه می‌شود و پژوهش حاضر هم از این قاعده مستثنی نبوده است که در اینجا به چند مورد از آنها اشاره می‌شود. یکی از محدودیت‌های مهم این پژوهش، عدم وجود منابع کافی داخلی و نبود پژوهش در مورد موضوع مورد مطالعه بود. تعلل برخی از کارکنان به پاسخگویی به سوالات به دلیل مشغله کاری و مصادف شدن انجام این تحقیق با شیوع ویروس کرونا. ابزار جمع‌آوری داده‌ها در این پژوهش پرسش‌نامه بوده است، با استفاده از سایر شیوه‌های جمع‌آوری داده‌ها نظیر مصاحبه، می‌توان به غنای یافته‌های پژوهش افزود.

## Reference

- Adriana, L. T. D., Fahira, K. T., Nailissa'adah, M. and Maula, H. E. (2020). A Review the Important of Green Human Resource Management Practices toward Employee Green Behaviour in Organization. *Journal of international conference proceedings*, Vol 3, No. 1, PP. 124-135
- Anwar, I. (2017). Greening of organizations; a theoretical framework linking employees' perception about green work climate on employee's green behavior, department of management sciences capital university of science and technology, Islamabad.
- Farhadinejad, Mohsen, Ali Karami, Sajjad, Abdi, Marzieh. (2019). Investigating the effect of green transformational leadership on green behaviors in the workplace: The mediating role of employees' environmental attitudes. *Transformation Management Research Journal*, 11 (2), 29-52. [Persian]
- Farrokhi, Mojtaba Nasrasfahani, Ali. Safari, Ali (2017). Presenting a Green Human Resource Management Framework in the Steel Industry, *Quarterly Journal of Human Resources Management Research*, Imam Hossein University, 9th Year, 4th Issue, Pages 179-1 [Persian]
- Gürlek, M.; Tuna, M. (2018). "Reinforcing competitive advantage through green organizational culture and green innovation". *The Service Industries Journal*, Vol. 38, No. 7-8: 467-491
- Hadi, N. U. and Rasool, F. (2017). Environmental Transformational Leadership and Employee Pro-Environmental Behaviours: The Bridging Role of Autonomous Motivation. *Abasyn Journal of Social Sciences*, Volume 10, Special Issue, PP. 36-47.
- Jian, P., Kui, Y., Nan, H., Yanchun, Z. and Qi, NIE. (2020). How to facilitate employee green behavior: The joint role of green transformational leadership and green human resource management practice. *Acta Psychologica Sinica*, Vol. 52, No. 9, PP. 1105- 1120
- Kim, A., Kim, Y., Han, K., Jackson, S. E., & Ployhart, R. E. (2017). Multilevel influences on voluntary workplace green behavior: Individual differences, leader behavior, and coworker advocacy. *Journal of Management*, 43(5), 1335–1358.
- Lu, H., Liu, X., Chen, H., Long, R., & Yue, T. (2017). Who contributed to “corporation green” in China? A view of public-and private-sphere pro-environmental behavior among employees. *Resources, Conservation and Recycling*, 120, 166–175
- Kim, Y. J., Kim, W. G., Choi, H. M., & Phetvaroon, K. (2019). The effect of green human resource management on hotel employees' eco-friendly behavior and environmental performance. *International Journal of Hospitality Management*, 76, 83-93.
- Kura, K. M. (2016). Linking Environmentally Specific Transformational Leadership and Environmental Concern to Green Behaviour at Work. *Global, Business Review*, 17(3\_suppl), 1S-14S.
- Rajouei, Morteza, Hadadian, Alireza, Arbabi Yazdi, Negar. (2019). The effect of consumer innovation on green consumption behavior. *Business Management Explorations*, 11 (22), 80-55. [Persian]
- Roscoe, S., Subramanian, N., Jabbour, C. J., & Chong, T. (2019). Green human resource management and the enablers of green organisational culture: Enhancing a firm's environmental performance for sustainable development. *Business Strategy and the Environment*, 28(5), 737-749.
- Singh, S. K., Del Giudice, M., Chierici, R., & Graziano, D. (2020). Green innovation and environmental performance: The role of green transformational leadership and green human resource management. *Technological Forecasting and Social Change*, 150, 119762.
- Yu, W., Chavez, R., Feng, M., Wong, C. Y., & Fynes, B. (2020). Green human resource management and environmental cooperation: An ability-motivation-opportunity and contingency perspective. *International Journal of Production Economics*, 219, 224-235.
- Zafar, A., Nisar, Q. A., Shoukat, M. and Ikram, M. (2017). Green Transformational Leadership and Green Performance: The mediating role of Green Mindfulness and Green Self-efficacy. *International Journal of Management Excellence*, Volume 9, No. 2, PP. 1059-1066