

Modeling Green Transformational Leadership on Organizational Citizenship Behavior towards the Environment through with a Mediating of Green Human Resource Management in university of sistan and baluchestan

Zyenab bakhshi¹, Kamran bagherimajd²

1. MA of educational management, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Sistan and Baluchestan, Zahedan, Iran

2. Corresponding author: Associated Prof in higher education management, Department of education, Faculty of Education and Psychology, University of Sistan and Baluchestan, Zahedan, Iran

Introduction

Limited studies have been conducted in the area of factors affecting the citizenship behavior of employees in higher education institutions and not paying attention to human and behavioral factors in environmental plans to improve behavior towards the environment led researchers to investigate the Modeling Green Transformational Leadership on Organizational Citizenship Behavior towards the Environment through with a Mediating of Green Human Resource Management in university of sistan and baluchestan. The present study presents a new approach to institutionalize the university environmental sustainability by inspiring, encouraging, and creating employee participation opportunities in environmental citizenship behavior. It also presents theoretical issues in the area of green transformational leadership and green human resource management and organizational citizenship behavior in higher education institutions and has contributed to fill the gap in the literature. Second, the present study investigates the impact of green transformational leadership and green human resource management directly and indirectly on organizational citizenship behavior toward the environment in higher education institutions for the first time. Finally, it study provides new insights into behavioral and psychological motivations through green leadership and green human resource management, and provides theoretical support in developing green citizenship behavior toward the environment. It also provides useful recommendations for leaders and administrators of higher education to stimulate pro-environmental behaviors in employees.

Methodology

The present study was conducted using a descriptive method with a correlational research design. The study population included about 800 employees of Sistan and Baluchestan University. The sample was selected randomly and according to Morgan's table and accordingly 260 people were selected and the return rate of the questionnaire was 227 people. The research tools were three questionnaires, including green transformational leadership questionnaire, organizational citizenship behavior towards the environment questionnaire and green human resource management questionnaire. Confirmatory validity, composite reliability and Cronbach's alpha of the tools were reported at appropriate levels. The analysis method using SmartPLS software was a structural equation model.

Result

Table 1 presents the path coefficients and statistical significance.

Table 1- Path coefficients and statistical significance

Relations between Constructs	Direct effect	Indirect effect	t Statistics	Total effect	R Square
with OCBTEfrom					0.67
GTFL	0.46	0.29	4.99	0.75	
GHRM	0.44		5.06	0.44	
with GHRMfrom					0.45
GTFL	0.67		7.98	0.67	

The path coefficients of the research variables are presented in Table 1. The green transformation leadership variable has been effective on organizational citizenship behavior towards the environment. It can be stated that organizational citizenship behavior towards the environment is influenced by the psychological characteristics, support and trust of the leader and individual considerations. The results also showed that green transformational leadership had an effect on green human resource management of employees in higher education. It can be stated that green transformational leadership plays a constructive role in human resource management practices through developing and implementing policies, inspiring and motivating. Also, the results revealed that green human resource management is effective on organizational citizenship behavior towards the environment. It can be stated that the implementation of green citizenship behavior by employees, green awareness of employees, green training of employees, performance appraisal, providing feedback and rewards are effective in the citizenship behavior of the organization towards the environment. Also, the results showed that green transformational leadership was effective on organizational citizenship behavior towards the environment mediated by human resource management. It can be stated that human or behavioral and psychological aspects along with creating opportunities, increasing participation and empowerment and providing the necessary motivations can be a major stimulus in the formation of pro-environmental behavior.

Discussion and Conclusion

The results of the first hypothesis of the research showed that green transformational leadership is effective on organizational citizenship behavior towards the environment in employees of sistan and baluchestan university.

The results of second hypothesis of the study revealed that green transformational leadership has been effective on green human resource management in employees of sistan and baluchestan university.

The results of the third hypothesis of the study revealed that green human resource management is effective on organizational citizenship behavior towards the environment in employees of sistan and baluchestan university.

The results of the fourth hypothesis of the study revealed that green transformational leadership is effective on organizational citizenship behavior towards the environment through the mediating role of green human resource management in employees of sistan and baluchestan university.

Based on the results, it can be concluded that green transformational leadership has directly and indirectly affected the behavior of organizational citizenship towards the environment through green human resource management. Also, green transformational leadership had a direct impact on green human resource management and green human resource management had a direct impact on organizational citizenship behavior towards the environment. It can be stated that organizational citizenship behavior towards the environment is affected by human or behavioral and psychological factors and creating opportunities and empowering and increasing employee motivation affects the pro-environmental behaviors of employees in the higher education system. Organizational citizenship behavior of employees is influenced by individual, organizational, social, cultural and economic forces. To increase the organizational citizenship behavior of employees in higher education institutions, leaders need to use the appropriate change-oriented style in organizational leadership. Also, change leaders as a model for their subordinates should act as a way to increase employee

organizational citizenship behavior. Green human resource management plays a special role in development, motivating, and providing opportunity to demonstrate superior job behaviors for sustainable competitive advantage and increase organizational performance. Also, the higher education system can contribute to the development of environmental culture by providing opportunities for participation through free discussion, exchange, and sharing different views on environmental aspects. By providing a clear environmental vision and dissemination of information through formal and informal communication channels, it can encourage employees to participate in environmental plans.

The results of this study have provided valuable and useful results for leaders, human resource managers and employees in higher education centers in the formation of behavior based on environmental protection. The leaders and managers can increase employees' willingness to protect the environment and strengthen the pro-environmental behaviors of employees in the workplace by recognizing and considering human or behavioral and psychological aspects and increasing capability, creating opportunities and considering material and spiritual motivations in employees. Also, by using applicable methods and strategies, they can increase the supporters of the environment.

Keywords: Green Transformational Leadership, Organizational Citizenship Behavior towards the Environment, Green Human Resource Management, Higher Education

مدلسازی رهبری تحولی سبز بر رفتار زیست‌محیطی شهروندان سازمانی با میانجی‌گری مدیریت منابع انسانی سبز در دانشگاه سیستان و بلوچستان

زینب بخشی^۱، کامران باقری مجد^۲

۱. کارشناسی ارشد مدیریت آموزشی، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران

۲. دانشیار مدیریت آموزش عالی، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران: نویسنده مسئول r_bagherimajd@ped.usb.ac.ir

چکیده

حرکت بشری در جهت تغییرات ناپایدار در اکوسیستم، ضرورت بررسی رفتارهای حامی محیط زیست برای استفاده پایدار از منابع را ایجاد کرده است. به این جهت، هدف تحقیق حاضر مدلسازی رهبری تحولی سبز بر رفتار زیست‌محیطی شهروندان سازمانی با میانجی‌گری مدیریت منابع انسانی سبز در کارکنان دانشگاه سیستان و بلوچستان بوده است. روش پژوهش لحاظ هدف کاربردی و از حیث شیوه گردآوری داده‌ها پیمایشی و از طرح همبستگی بوده است که در جامعه حدود ۸۰۰ نفری از کارکنان دانشگاه سیستان و بلوچستان با نمونه ۲۲۷ نفری بر اساس نمونه‌گیری تصادفی ساده اجرا شده است. ابزار پژوهش سه پرسشنامه، رهبری تحولی سبز سینگ و همکاران (۲۰۲۰)، رفتار زیست‌محیطی شهروندان پرسشنامه انور و همکاران (۲۰۲۰) و مدیریت منابع انسانی سبز سینگ و همکاران (۲۰۲۰) بوده است. روایی تأییدی، پایایی ترکیبی و آلفای کرونباخ هر سه ابزار مناسب گزارش شد. روش تجزیه و تحلیل با استفاده از نرم افزار SmartPLS3 مدل معادلات ساختاری بوده است. نتایج نشان داد، رهبری تحولی سبز به صورت مستقیم و غیرمستقیم از طریق مدیریت منابع انسانی سبز بر رفتار زیست‌محیطی شهروندان مؤثر بوده است. همچنین رهبری تحولی سبز به صورت مستقیم بر مدیریت منابع انسانی سبز اثر داشت و مدیریت منابع انسانی سبز به صورت مستقیم بر رفتار زیست‌محیطی شهروندان مؤثر بود. می‌توان گفت، رفتار زیست‌محیطی شهروندان سازمانی تحت تاثیر عواملی انسانی یا رفتاری و روانی می‌باشد و ایجاد فرصت و توانمند سازی و افزایش انگیزه کارکنان بر رفتاری‌های حامی محیط زیست کارکنان در سیستم آموزش عالی نقش دارد. کلید واژه‌ها: رهبری تحولی سبز، رفتار زیست‌محیطی شهروندان سازمانی، مدیریت منابع انسانی سبز، آموزش عالی

مقدمه

تغییرات محیطی ناشی از فعالیت‌های انسانی و تاثیر منفی گرایش‌های بزرگ تمدنی، مورد انتقاد قرار گرفته است و یکی از مهم‌ترین نگرانی‌های سیاستمداران و دانشمندان در جامعه معاصر تغییراتی است که تمدن بشری در سیستم زمین در جهت تعادل ناپایدار ایجاد کرده است و اگر مردم عادت‌های خود را تغییر ندهند، تغییر در اکوسیستم ما برگشت‌ناپذیر خواهد بود و زندگی در چنین محیطی مشکل خواهد بود (لوبویکی وایکک و همکاران^۱، ۲۰۲۱، ۹۱؛ بومن و همکاران^۲، ۲۰۲۰، ۱). که با طرح رفتار شهروندی سازمانی سبز در تعامل با سیستم رسمی، مدیریت زیست محیطی مورد توجه قرار گرفت و شکاف‌های زیست محیطی که تاکنون مورد توجه نبودند را مدنظر قرار داد و این امکان را به وجود آمد که سیستم نظارتی بتواند به طور مستقیم به سازمان در کاهش هزینه‌ها و ارتقا شهرت زیست محیطی سازمان کمک کند (پیل و همکاران^۳، ۲۰۱۴، ۲۵۳؛ آلت و اسپیتزک^۴، ۲۰۱۶، ۴۸). عملکرد آهسته و ناکارآمد زیست محیطی سازمان‌ها به ویژه دانشگاه‌ها توجه محققان را به تغییر رفتار کارکنان جلب کرده است (انور و همکاران^۵، ۲۰۲۰، ۱). همچنین افزایش فشار محیطی و افزایش هزینه منابع، دانشگاه‌ها را به پرورش رفتارهای حامی محیط زیست برای استفاده پایدار از منابع تشویق کرده است (متوتو و توندلنا^۶، ۲۰۱۶، ۱۴۲). رفتار شهروندی حامی محیط زیست به رفتاری‌های حمایتی و داوطلبانه فردی کارکنان گفته می‌شود که در عملکرد محیطی در سازمان نقش دارد و در تعامل با سیستم رسمی مدیریت محیط زیست، شکاف‌های زیست محیطی که مورد توجه قرار نگرفته‌اند را مدنظر قرار می‌دهد (بویرال و پایل^۷، ۲۰۱۲، ۴۳۱؛ آلت و اسپیتزک^۸، ۲۰۱۶، ۴۸) و دانشگاه‌ها در این زمینه با ارائه آگاهی زیست محیطی و تحقیق و آموزش نسل فعلی و آینده در مورد اهمیت رفتارهای حمایتی در محیط زیست نقش دارند و پایداری زیست محیطی در پردیس‌های دانشگاهی با توجه به اثرات فعالیت آنها در مصرف مواد، تولید زباله، وسایل نقلیه و استفاده از انرژی مورد توجه است (راینر و مورگان^۹، ۲۰۱۸، ۵۶؛ الشوایخات و ابوبکر^{۱۰}، ۲۰۰۸، ۱۷۷۷). تاکنون تاکید دانشگاه‌ها بیشتر بر ابعاد فنی عملکرد زیست محیطی بوده است و بر جنبه‌های رفتار مدیریت عملکرد زیست محیطی کمتر توجه شده است و در حال حاضر دانشگاه‌ها با درک مسئولیت زیست محیطی به جنبه‌های مدیریت زیست محیطی در سیاست‌ها، برنامه‌ها، پروژه‌ها و فناوری و سایر فعالیت پردیس خود متمرکز شده‌اند (میکولیک و بابینا^{۱۱}، ۲۰۰۹، ۵؛ لوی و مارانز^{۱۲}، ۲۰۱۲، ۳۶۹). رفتار حامی محیط زیست در سطح دانشگاه بر سه جنبه کمک به محیط زیست، مشارکت مدنی محیط زیستی و ابتکارات زیست محیطی می‌باشد. کمک به محیط زیست می‌تواند مبتنی بر تشویق همکاران به مراقبت از محیط زیست باشد که این رفتار بر کمک متقابل کارکنان در مشکلات زیست محیطی در سازمان از طریق به اشتراک گذاری داوطلبانه ایده‌ها و تخصص با یکدیگر و کارگروهی برای شناسایی زمینه‌های آلودگی و ارائه راه حل‌ها تاکید دارد. مشارکت مدنی به ابتکارات سطح سازمانی کارکنان همانند شرکت در رویدادهای سبز و پروژه‌های ایجاد شده سازمان در ارتقا شهرت سبز و پیوستن داوطلبانه به فعالیت‌های محیطی سازمان اشاره دارد. ابتکارات زیست محیطی به ابتکارات سطح شخصی کارکنان برای کاهش اثرات منفی زیست محیطی در محل کار مانند بازیافت کاغذ، ریختن زباله در سطل

1. Lubowiecki-Vikuk & et al

2. Bouman & et al

3. Paillé & et al

4. Alt & Spitzack

5. Anwar & et al

6. Mtutu & Thondhlana

7. Boiral & Paillé

8. Alt & Spitzack

9. Rayner & Morgan

10. Alshuwaikhat & Abubakar

11. Mikulik & Babina

12. Levy & Marans

زباله مناسب و جلوگیری از اتلاف منابع اشاره دارد (بورایل و پایل^۱، ۲۰۱۲، ۴۳۱). محققان به نقش موثر مشارکت کارکنان، نظارت سازمان و جوسازمانی حامی محیط زیست بر رفتار شهروندی سازمانی سبز اشاره داشته اند (آلت و اسپیتزک^۲، ۲۰۱۶؛ پایل و همکاران^۳، ۲۰۱۹، ۲۵۳؛ ابراهیمی و نصیری، ۱۴۰۳، ۲)

مدیریت محیطی در سازمان به توسعه و حفظ شایستگی ها و قابلیت های درونی آنها وابسته است و رهبری و مدیریت منابع انسانی در توسعه شایستگی ها و قابلیت های داخلی سازمان برای مدیریت افراد ضروری هستند (لروی و همکاران^۴، ۲۰۱۸، ۲۴۹) که رهبری تحولی سبز زیردستان خود را در انجام فعالیت های مفید نسبت به مدیریت محیط زیست سازمان در حوزه های تفکر در مورد توسعه پایدار سازمان، حل مشکلات زیست محیطی و کمک به عملکرد زیست محیطی سازمان تشویق می کند (پریادارشیننی و همکاران^۵، ۲۰۲۳، ۱۰۸۸). رهبران دانشگاهی از عوامل اساسی در مدیریت آموزش عالی هستند و مسئولیت دستیابی به چشم انداز، مأموریت و اهداف موسسات آموزش عالی به این رهبران سپرده می شود (محمود و همکاران^۶، ۲۰۱۲، ۹۴). و رهبری تحولی سبز به عنوان منابع استراتژیک و مدیریت منابع انسانی سبز در جذب، توسعه و حفظ کارکنان سبز در عملکرد زیست محیطی سازمان می تواند نقش داشته باشند (کاور و همکاران^۷، ۲۰۱۹، ۴۳). در حوزه رهبری و رفتار شهروندی، می توان گفت رابطه بین مافوق و زیردستان بخش اصلی روابط بین فردی در سازمان است و سبک رهبری، عامل کلیدی بر حالات و رفتارهای روانی زیردستان می باشد و رهبری بر تشویق ابتکارات طرفدار محیط زیست متمرکز است (گریوز و سرکیس^۸، ۲۰۱۸، ۵۷۶؛ پنگ و همکاران^۹، ۲۰۲۱، ۱۸۶۴). رهبری تحولی سبز به رفتار رهبرانی گفته می شود که پیروان خود را برای دستیابی به اهداف محیطی برمی انگیزاند و آنها را برای عملکرد فراتر از سطح مورد انتظار ترغیب می کنند (چن و چانگ^{۱۰}، ۲۰۱۳، ۱۰۷) و هدف اصلی آن ارائه چشم انداز روشن، الهام بخش و انگیزاننده برای کارکنان و حمایت از نیازهای توسعه ای برای دستیابی به اهداف سازمان است (میتال و دار^{۱۱}، ۲۰۱۶، ۱۱۸؛ چن و چانگ^{۱۲}، ۲۰۱۳، ۱۰۷) و با ایجاد جو نوآورانه و اعتماد بر نوآوری و عملکرد سازمان موثر است (نگ^{۱۳}، ۲۰۱۷). رهبری تحولی با ایجاد سطح ایده آلی از الهام، باور، دوام، اطمینان، عملکرد و دانش محوری، الهام بخش مدیریت استعداد، مدیریت عملکرد و مهارت کارکنان می باشد (ژو و همکاران^{۱۴}، ۲۰۰۵، ۳۹؛ جیا و همکاران^{۱۵}، ۲۰۱۸، ۲). رهبری تحولی سبز خود را متعهد به یادگیری مستمر می کند و از چشم انداز جمعی برای ایجاد آگاهی و شناخت بیشتر اهداف و مأموریت های سازمان در بین افراد خود بهره می برد (گارسیا مورالس و همکاران^{۱۶}، ۲۰۱۲، ۱۰۴۰) و با ارائه انگیزه به کارکنان به آنها القا می کند تا به اهداف سازمانی بیش از اهداف شخصی ارزش فائل شوند و با ارائه شور و شوق به کارکنان آنها را تحریک می کند تا ایده های جدید برای محیط ایجاد کند (میتال و دار^{۱۷}، ۲۰۱۶، ۱۱۸). همچنین رهبری تحولی سبز کارکنان را برای کسب دانش جدید به منظور بهبود عملکرد زیست محیطی (لی و لی^{۱۸}، ۲۰۱۸، ۵۲۱؛ مارتینز-کونزا و همکاران^{۱۹}، ۲۰۱۷، ۵۵۳)، کسب توانمندی لازم توسط زیردستان در به

1. Boiral & Paillé
2. Alt & Spitzbeck
3. Paillé & et al
4. Leroy & et al
5. Priyadarshini & et al
6. Mehmood & et al
7. Kaur & et al
8. Graves & Sarkis
9. Peng & et al
10. Chen & Chang
11. Mittal & Dhar
12. Chen & Chang
13. Ng
14. Zhu & et al
15. Jia & et al
16. García-Morales & et al
17. Mittal & Dhar
18. Le & Lei

کارگیری رفتار اختیاری نسبت به مدیریت محیطی سازمان (پریادرشینی و همکاران، ۲۰۲۳) و رفتارهای شغلی سبز و نوآوری سبز ترغیب و تشویق می‌کند (چن و چانگ، ۲۰۱۳، ۱۰۷). در موسسات آموزش عالی، رهبران دانشگاهی نقش حیاتی در دستیابی به اهداف موسسه دارند و مسئول هدایت، هماهنگی و مدیریت تمام منابع موجود برای دستیابی به چشم انداز و مأموریت موسسات آموزشی هستند (بوش و میدل وود، ۲۰۱۳، ۱۳۳).

همچنین، سبز کردن یک دانشگاه مستلزم سبز کردن شیوه‌های مدیریت منابع انسانی در دانشگاه است (تایرو^۲، ۲۰۱۸، ۴۸۹) و با افزایش شناخت مسئولیت زیست محیطی، موسسات آموزش عالی به این واقعیت پی برده‌اند که عدم توجه به مسائل انسانی یا رفتاری در طرح‌های زیست محیطی خود منجر به عملکرد ناکارآمد زیست محیطی خواهد شد (انور و همکاران^۳، ۲۰۲۰، ۱). نهادینه کردن شیوه‌های پایداری زیست محیطی در دانشگاه به تعهد و مشارکت کارکنان، توانایی‌ها و تمایل کارکنان در آموزش عالی وابسته می‌باشد (تامپسون و گرین^۴، ۲۰۰۵، ۷؛ هگارتی^۵، ۲۰۰۸، ۶۸۱). که مدیریت منابع انسانی سبز را می‌توان در قالب نظریه AMO با مجموعه متمایز از توانایی، انگیزه و فرصت در شیوه‌های مدیریت منابع انسانی برای عملکرد بالای سازمان مورد توجه قرار داد (بوزلی و همکاران^۶، ۲۰۰۵، ۶۷؛ اپلباوم و همکاران^۷، ۲۰۰۰، ۱۳). در نظریه AMO، توانایی، به شیوه‌های استخدام، انتخاب، آموزش و برنامه توسعه که دانش و مهارت کارکنان را در انجام وظایف یاری می‌دهد گفته می‌شود، انگیزه، بر اقداماتی مانند ارزیابی و حمایت‌های مالی و غیرمالی در جهت تقویت تلاش کارکنان برای رسیدن به اهداف عملکرد مورد توجه می‌باشد و فرصت، به منظور ارتقا فعالیت‌ها از طریق مشارکت کارکنان، اشتراک دانش و افزایش استقلال در کار مد نظر می‌باشد (مارین گارسیا و توماس^۸، ۲۰۱۶، ۱۰۴۰؛ دینگ و همکاران^۹، ۲۰۲۲، ۱). شیوه‌های مدیریت منابع انسانی سبز بر توانایی کارکنان از طریق استخدام و گزینش، آموزش و توسعه و ایجاد انگیزه از طریق پاداش مبتنی بر عملکرد، ارائه مشوق‌ها و جبران و ایجاد فرصت از طریق کار تیمی و توانمندسازی، بر عملکرد سازمان نقش دارد (گرهارت^{۱۰}، ۲۰۰۵، ۱۷۴) و با هدایت جهت‌گیری استراتژیک سازمان به سمت حفاظت از محیط زیست، توجه مدیریت را به فرایندها و شیوه‌های سازمانی به منظور مشارکت کارکنان در رفتارهای شغلی سبز برای کاهش آلودگی محیط کار تشویق می‌کند (اوه و همکاران^{۱۱}، ۲۰۱۶، ۱؛ میشر و همکاران^{۱۲}، ۲۰۱۴، ۲۶؛ واحدی و همکاران، ۱۴۰۲، ۲). در بخش آموزش عالی، رفتار کارکنان در کاهش تخریب محیط زیست و اطمینان از عملکرد درست زیست محیطی تاثیر حیاتی بر جامعه دارد (محمد و همکاران^{۱۳}، ۲۰۲۰، ۵) و کارکنان دانشگاه به دلیل دانش، مهارت‌های فنی و روابط با مدیران و دانشجویان بر توسعه پایدار دانشگاه نقش دارند و به عنوان بازیگران بالقوه نیازمند حمایت و تشویق در رفتار به عنوان طرفداران محیط زیست برای دستیابی به پیشرفت پایدار در عملکرد زیست محیطی دانشگاه می‌باشند (پرینکهورست و همکاران^{۱۴}، ۲۰۱۱، ۴۳۸).

مطالعات در ارتباط رهبری تحولی سبز و رفتار شهروندی سازمانی نسبت به محیط زیست نتایج متفاوتی را نشان دادند پریادارشینی و همکاران^{۱۵} (۲۰۲۳) نشان دادند که رهبری تحولی سبز، توانمندی سبز و رفتارهای شهروندی سازمانی نسبت

19. Martinez-Conesa

1. Bush & Middlewood

2. Tairu

3. Anwar & et al

4. Thompson & Green

5. Hegarty

6. Boselie & et al

7. Appelbaum & et al

8. Marin-Garcia & Tomas

9. Ding & et al

10. Gerhart

11. Oh & et al

12. Mishra & et al

13. Mohamed & et al

14. Brinkhurst & et al

15. Priyadarshini & et al

به محیط را در بین کارکنان افزایش می‌دهد. اقبال و همکاران^۱ (۲۰۲۳) در تحقیق خود نشان دادند که رهبری تحولی بر رفتار شهروندی سازمانی نسبت به محیط و تعهد محیطی کارکنان نقش دارد و اشتیاق محیطی دارای نقش میانجی مثبت در این ارتباط است. اوگریتمنوگلو و همکاران^۲ (۲۰۲۱) بیان داشته‌اند رهبری تحولی سبز بر خلاقیت سبز کارکنان و رفتار شهروندی سازمانی سبز تاثیر می‌گذارد و رفتار شهروندی سبز دارای نقش میانجی بین رهبری تحولی سبز و خلاقیت سبز می‌باشد. می و همکاران^۳ (۲۰۱۹) نشان دادند که سبک رهبری تحولی منجر به ارتقا رفتار شهروندی سبز کارکنان می‌شود و چشم انداز رهبر، نقش اصلی بر رفتار شهروندی سبز کارکنان دارد و ملاحظات فردی و الگوسازی اخلاقی رهبر به طور غیرمستقیم از طریق مالکیت روانشناختی، رفتار شهروندی سبز را ارتقا می‌دهد. فرهادی نژاد و همکاران^۴ (۲۰۱۹) نشان دادند که رهبری تحولی سبز بر نگرش زیست محیطی و رفتار سبز موثر است و نگرش زیست محیطی دارای نقش میانجی در ارتباط رهبری تحولی سبز با رفتار سبز بوده است. مطالعات در ارتباط رهبری تحولی سبز و مدیریت منابع انسانی سبز به نتایج متفاوتی اشاره داشته‌اند، لتباوان و کوار^۵ (۲۰۲۳) نشان دادند که رهبری تحولی سبز بر خلاقیت سبز و رفتار کارکنان نقش دارد و در این ارتباط خلاقیت دارای نقش میانجی است. رهبری تحولی سبز نقش حیاتی در ابداع و اجرای سیاست‌های دارد که به مدیریت منابع انسانی سبز کمک می‌کند تا به سازمان کمک کند تا براساس دیدگاه‌ها و استراتژی خود عمل کند تا به عملکرد سبز دست یابد (جیا و همکاران^۶، ۲۰۱۸، ۲؛ قایدامینی-هارونی و همکاران، ۱۴۰۳، ۲). رهبری تحولی سبز تاثیر تعیین کننده بر مدیریت منابع انسانی سبز از طریق باورها و ارزش‌های مدیریت ارشد دارد و برای دستیابی به نوآوری سبز و عملکرد سبز در سازمان، رهبری دارای نقش اساسی در تدوین سیاست‌ها و شیوه‌های مدیریت منابع انسانی سبز را دارد (جیا و همکاران، ۲۰۱۸، ۲؛ رنویک و همکاران^۷، ۲۰۱۳، ۱). رهبری تحولی سبز از طریق الهام بخشی و ایجاد انگیزش در پیروان از شیوه‌های مدیریت منابع انسانی سبز در استخدام و گزینش، آموزش و توسعه، ارزیابی عملکرد و مدیریت به منظور رسیدن به اهداف سازمانی حمایت می‌کند (ژو و همکاران^۸، ۲۰۰۵، ۳۹). همچنین محققان مختلف در ارتباط مدیریت منابع انسانی سبز و رفتار شهروندی سازمانی نسبت به محیط زیست به نتایج متفاوتی اشاره داشته‌اند، آل‌رومدی^۹ (۲۰۲۴) در تحقیق خود نشان داد که مدیریت منابع انسانی سبز بر حمایت سازمانی سبز و پایداری سازمان نقش سازنده دارد. زیاده و همکاران^{۱۰} (۲۰۲۳) نشان دادند که مدیریت منابع انسانی سبز بر مسئولیت اجتماعی سازمان و رفتار شهروندی سازمانی نقش دارد و دستیابی به پایداری بلندمدت در سازمان را از طریق پیوند اهداف استراتژیک محیطی با شیوه مدیریت منابع انسانی و مسئولیت اجتماعی به‌همراه رفتار شهروندی سازمانی را فراهم می‌کند که در این زمینه مشارکت کارکنان در تدوین سیاست‌ها و استراتژی‌های سازمانی دارای نقش سازنده می‌باشد. انور و همکاران^{۱۱} (۲۰۲۰) نشان دادند که مدیریت منابع انسانی سبز تاثیر قابل توجهی بر رفتار شهروندی سبز نسبت به محیط زیست دارد و اجرای رفتار شهروندی سبز توسط کارکنان دانشگاه نشان دهنده آن می‌باشد که مدیریت منابع انسانی سبز بر عملکرد زیست محیطی پردیس دانشگاهی نقش دارد. تانگ و همکاران^{۱۲} (۲۰۱۸) آگاهی سبز کارکنان جنبه اصلی فرایند استخدام سبز است و اگر ارزش‌های محیطی کارمند با ارزش‌های سازمان مطابقت داشته باشد به احتمال زیاد نسبت به نگرانی‌های زیست محیطی خود واکنش مثبت نشان خواهند

1. Iqbal & et al
2. Öğretmenoglu & et al
3. Mi & et al
4. Farhadi Nejad & et al
5. Lathabhavan & Kaur
6. Jia & et al
7. Renwick & et al
8. Zhu & et al
9. Al-Romeedy
10. Ziyadeh & et al
11. Anwar & et al
12. Tang & et al

داد. بابایی و فانی^۱ (۲۰۲۲) نشان دادند مدیریت منابع انسانی سبز بر مشارکت زیست محیطی کارکنان، رفتار شهروندی زیست محیطی و رفتار حامی محیط زیست کارکنان موثر است همچنین مشارکت زیست محیطی و رفتار شهروندی زیست محیطی بر رفتارهای حامی محیط زیست کارکنان نقش دارد.

با توجه به مباحث مطرح شده، در حال حاضر مسائل زیست محیطی مهم ترین مشکلی است که باید با آن مقابله کرد و این مسائل زیست محیطی برای اقتصادهای در حال توسعه و افرادی که از این مشکلات رنج می برند مشکل ساز است (سان و همکاران^۲، ۲۰۲۱، ۱؛ شریف و همکاران^۳، ۲۰۲۱، ۱). توجه پایین به مدیریت زیست محیطی، کشورهای آسیایی را در معرض آلودگی و تخریب محیط زیست قرار داده است و نیازمند تحقیقات در زمینه های پایداری اقتصادی و زیست محیطی می باشد (رنویک و همکاران، ۲۰۱۳) که مطابق با نظریه کریتن^۴ (۱۹۹۸) سبز کردن موسسات آموزش عالی، در فرایند کاهش اثرات زیست محیطی در تصمیمات و فعالیت های دانشگاه و افزایش آگاهی محیط زیست در جامعه انسانی دانشگاه یا دانشکده نقش دارد و یکی از دلایل ترویج طرح های دانشگاه سبز، نگرانی از تغییرات اقلیمی و اتخاذ رویکردهای مختلف تکنولوژیکی و اجتماعی برای مقابله با آن است (ورپلانکن و روی^۵، ۲۰۱۶، ۱۲۷). در مسیر توسعه اقتصادی و زیست محیطی، رهبری تحولی سبز در ایجاد توانمندی سبز و رفتارهای شهروندی حامی محیط زیست نقش سازنده دارد و چشم انداز رهبر، نقش اصلی بر رفتار شهروندی سبز کارکنان دارد (پرایدارشین و همکاران^۶، ۲۰۲۳، ۱۰۸۸؛ می و همکاران^۷، ۲۰۱۹، ۱). همچنین مدیریت منابع انسانی سبز بر مسئولیت اجتماعی سازمان، پایداری سازمان و رفتار شهروندی سازمانی نقش دارد و دستیابی به پایداری بلندمدت در سازمان را از طریق پیوند اهداف استراتژیک محیطی با شیوه مدیریت منابع انسانی و مسئولیت اجتماعی به همراه رفتار شهروندی سازمانی را فراهم می کند (زباده و همکاران^۸، ۲۰۲۳، ۳۸۸؛ آل رومدی^۹، ۲۰۲۴؛ رنگریز و کریم، ۱۴۰۳، ۳؛ اکبری و شایق، ۱۴۰۲، ۴۱). می توان گفت، رفتار زیست محیطی شهروندان سازمانی با ایجاد یک فرهنگ زیست محیطی در بهبود عملکرد پایدار سازمان نقش دارد و این رفتار زیست محیطی شهروندان در توسعه اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی پایدار سازمان ضرورت می یابد. که حمایت و تعهد رهبری و مدیریت منابع انسانی در بهبود عملکرد زیست محیطی سازمان نقش آفرین است. رهبری تحولی سبز با ایجاد انگیزه و تعهد و افزایش مشارکت در کارکنان به سازمان ها کمک می کند تا در دسترسی به اهداف زیست محیطی و بهبود آن در جامعه کمک کننده باشند. از طرفی مدیریت منابع انسانی سبز با ترویج رفتارهای سبز در محیط کار و افزایش آگاهی زیست محیطی در بهبود پایداری اجتماعی و زیست محیطی ضرورت دارد. همچنین، تغییرات محیطی ناشی از فعالیت های انسانی، شکاف های زیست محیطی، پرورش رفتارهای حامی محیط زیست، آموزش نسل فعلی و آینده در جهت ایجاد محیط پایدار، ایجاد مشارکت مدنی و ابتکارات زیست محیطی، کاهش هزینه ها و ارتقا شهرت زیست محیطی، ترغیب رفتارهای شغلی سبز و نوآوری سبز، افزایش شناخت مسئولیت زیست محیطی و رفتارهای شغلی سبز برای کاهش آلودگی محیط، ضرورت حرکت به سمت دانشگاه سبز را افزایش داده است. از طرفی مطالعات محدود در حوزه فاکتورهای موثر بر رفتار شهروندی سبز کارکنان در موسسات آموزش عالی و احتمال عدم توجه به عوامل انسانی و رفتاری در طرح های زیست محیطی برای بهبود رفتار نسبت به محیط زیست و ایجاد رویکرد جدیدی برای نهادینه کردن پایداری زیست محیطی دانشگاه از طریق الهام بخشیدن، تشویق و ایجاد فرصت مشارکت کارکنان در رفتار شهروندی زیست محیطی به همراه ایجاد بینش و درک جدیدی برای انگیزه های رفتاری و روانی از طریق رهبری

1. babaei & fani

2. Sun & et al

3. Sharif & et al

4. Creighton

5. Verplanken & Roy

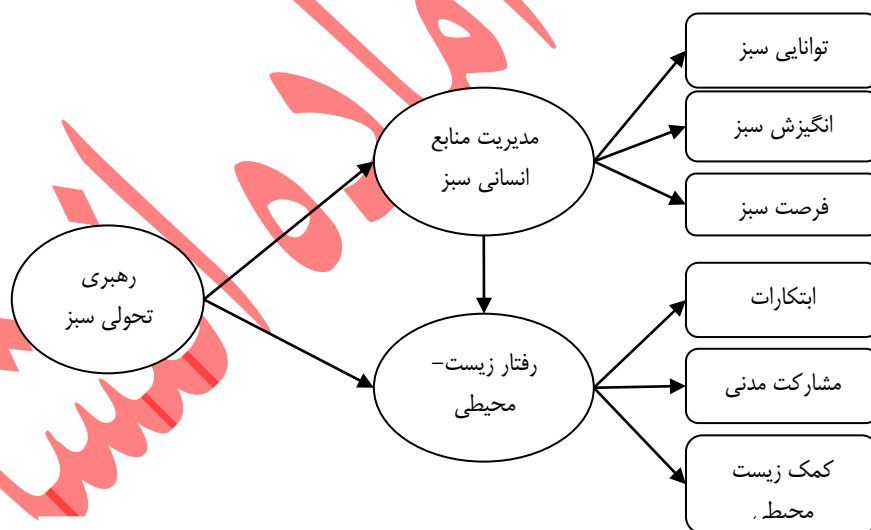
6. Priyadarshini & et al

7. Mi & et al

8. Ziyadeh & et al

9. Al-Romeedy

سبز و مدیریت سبز منابع انسانی، محققان را بر آن داشت تا به مدلسازی رهبری تحولی سبز بر رفتار زیست‌محیطی شهروندان سازمانی با میانجی‌گری مدیریت منابع انسانی سبز در کارکنان دانشگاه سیستان و بلوچستان بپردازند. این مطالعه رویکرد جدیدی برای نهادینه کردن پایداری زیست محیطی دانشگاه از طریق الهام بخشیدن، تشویق و ایجاد فرصت مشارکت کارکنان در رفتار شهروندی زیست محیطی ارائه کرده است و مباحث نظری در حوزه رهبری تحولی سبز و مدیریت منابع انسانی سبز و رفتار شهروندی سازمانی در موسسات آموزش عالی را بیان کرده است و برای شکاف موجود در ادبیات کمک کننده می باشد. دوم، این مطالعه تاثیر رهبری تحولی سبز و مدیریت منابع انسانی سبز را به صورت مستقیم و غیر مستقیم با رفتار شهروندی سازمانی نسبت به محیط زیست در موسسات آموزش عالی را برای اولین بار در سیستم آموزش عالی بررسی می کند. در نهایت این مطالعه بینش و درک جدیدی برای انگیزه های رفتاری و روانی از طریق رهبری سبز و مدیریت سبز منابع انسانی فراهم می کند و کمک کننده پشتوانه نظری در توسعه رفتار شهروندی سبز نسبت به محیط زیست می باشد و پیشنهادات مفیدی را برای رهبران و مدیران موسسات آموزش عالی فراهم می کند تا رفتارهای حامی محیط زیست در کارکنان را برانگیزانند. با توجه به اینکه هدف پژوهش مدلسازی رهبری تحولی سبز بر رفتار زیست محیطی شهروندان سازمانی با میانجی‌گری مدیریت منابع انسانی سبز در کارکنان دانشگاه سیستان و بلوچستان بوده است در ادامه مطابق با پیشینه تحقیق، الگوی مفهومی و فرضیات ارائه شده است:



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

۱. رهبری تحولی سبز بر رفتار زیست محیطی شهروندان سازمانی کارکنان دانشگاه سیستان و بلوچستان موثر است.
۲. رهبری تحولی سبز بر مدیریت منابع انسانی سبز کارکنان دانشگاه سیستان و بلوچستان موثر است.
۳. مدیریت منابع انسانی سبز بر رفتار زیست محیطی شهروندان سازمانی کارکنان دانشگاه سیستان و بلوچستان موثر است.
۴. رهبری تحولی سبز بر رفتار زیست محیطی شهروندان سازمانی با میانجی‌گری مدیریت منابع انسانی سبز در کارکنان دانشگاه سیستان و بلوچستان موثر است.

روش پژوهش

این پژوهش از حیث هدف کاربردی، جمع آوری داده‌ها پیمایشی و از نوع همبستگی به انجام رسیده است. مطابق با طرح همبستگی، رویکرد تحقیق قیاسی به منظور تبیین و همبستگی بوده است و به صورت میدانی در جامعه تحقیق در حدود ۸۰۰ نفری از کارکنان آموزشی و پژوهشی دانشگاه سیستان و بلوچستان بوده است که نمونه براساس تصادفی و با توجه به جدول مورگان ۲۶۰ نفر تعیین انتخاب شد که میزان بازگشت پرسشنامه ۲۲۷ نفر بوده است. براساس جدول ۱ شرکت کنندگان در تحقیق، ۴۵ درصد مرد و ۵۵ درصد زن و از این تعداد فوق دیپلم ۰۹ درصد، کارشناسی ۶۰ درصد و کارشناسی ارشد ۳۱ درصد بوده‌اند و سابقه خدمت آنها ۱۰ سال و کمتر برابر با ۴۲ درصد، بین ۱۱-۲۰ سال برابر با ۳۱ درصد و ۲۱ سال و بالاتر ۲۷ درصد را شامل می‌شدند.

جدول ۱. ویژگی‌های دموگرافیت شرکت کنندگان پژوهش

درصد	فراوانی	گروه	متغیر
۴۵	۱۰۱	زن	جنسیت
۵۵	۱۲۶	مرد	
۰۹	۲۱	فوق دیپلم	سطح آموزش
۶۰	۱۳۶	کارشناسی	
۳۱	۷۰	ارشد	
۴۲	۹۵	۱۰ سال و کمتر	سابقه خدمت
۳۱	۷۰	۱۱-۲۰	
۲۷	۶۲	۲۱ سال و بیشتر	

روش جمع‌آوری داده‌ها در بخش ابزار پژوهش، برای اندازه‌گیری رفتار شهروندی سازمانی سبز نسبت به محیط زیست از پرسشنامه انور و همکاران (۲۰۲۰) با ۱۰ سوال و ۳ زیرمولفه ابتکارات زیست محیطی، مشارکت مدنی در محیط زیست و کمک به محیط زیست استفاده شده است. برای اندازه‌گیری مدیریت منابع انسانی سبز از پرسشنامه سینگ و همکاران (۲۰۲۰) با ۱۳ سوال و ۳ زیرمولفه توانایی سبز، انگیزش سبز و فرصت سبز اقتباس شده است و برای اندازه‌گیری رهبری تحولی سبز از پرسشنامه سینگ و همکاران (۲۰۲۰) با ۶ سوال اقتباس شده است. هر سه پرسشنامه براساس مقیاس لیکرت و ۵ گزینه‌ای از ۱. خیلی ضعیف تا ۵. خیلی قوی بوده است. روایی مطابق با تحلیل تاییدی و پایایی آنها مطابق با آلفای کرانباخ (جدول ۲) مناسب گزارش شد. با استفاده از فهرست اعضای جامعه‌اماری، اعضا نمونه به صورت تصادفی ساده در تمامی دانشکده‌ها انتخاب شدند و با ورود به بخش‌ها و حوزه‌های کاری پرسشنامه جمع-آوری گردید. ملاک ورود حداقل دو سال سابقه خدمت بوده است و ملاک خروج از نمونه در صورت نبود هر یک از فاکتورهای ورود و اعلام انصراف کارکنان در تکمیل پرسشنامه بوده است. به پاسخگویان در جهت رعایت اخلاق از عدم ذکر و انتشار هویت و عدم تحلیل جداگانه پرسشنامه هر یک از افراد و محرمانه بودن از طریق جمع‌بندی کلیه پرسشنامه‌ها در تحلیل نهایی، اطمینان داده شد.

تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده نرم افزار smart PLS3 بر اساس مدلسازی معادلات ساختاری بوده است. در این تحقیق محققین مطابق با ترکیبی از دلایل زیر از مدل سازی مبتنی بر PLS استفاده کرده‌اند؛ در حالت‌های برخورد با مدل‌های پیچیده، نبود اطلاعات کافی درباره روابط بین متغیرها، نمونه‌های اندک و توزیع غیر نرمال، از مدلسازی

¹ . Anwar & et a

² . Singh & et al

مبتنی بر pls به عنوان یک رویکرد منعطف تر و بدون مفروضه درباره توزیع نرمات می توان استفاده کرد(دیامانتوپولوس و همکاران^۱، ۲۰۱۲، ۴۳۴؛ هیر و همکاران^۲، ۲۰۱۹)

یافته های پژوهش

مدل معادلات ساختاری: با توجه به مطالعات سنچزفرانکو و همکاران^۳(۲۰۰۹) در جهت بررسی فرضیه های پژوهش از مدل ساختاری PLS و ضرایب مسیر(Beta)، و ارزش های R^2 استفاده شد و به منظور تعیین معناداری ضرایب مسیر با توجه به مطالعه تیمی و همکاران^۴(۲۰۰۶)، آماره t به روش بوت استرپ(با ۵۰۰ زیر نمونه) استفاده شده است در جدول ۲، بارهای عاملی، CR^5 و AVE به منظور اعتبار سازه های پژوهش ارائه شده است

جدول ۲. بررسی اعتبار سازه های پژوهش

بار عاملی	رهبری تحولی سبز (GTFL)	بار عاملی	رفتار زیست محیطی شهروندان سازمانی (OCBTE)	بار عاملی	مدیریت منابع انسانی سبز (GHRM)
۰/۸۷	1	۰/۸۱	Eco1	۰/۷۷	Ga1
۰/۹۰	2	۰/۷۳	Eco2	۰/۸۰	Ga2
۰/۸۸	3	۰/۷۸	Eco3	۰/۸۰	Ga3
۰/۹۰	4	۰/۷۳	Eco4	۰/۸۱	Ga4
۰/۹۰	5	۰/۷۷	Eco5	۰/۷۹	Ga5
۰/۸۹	6	۰/۸۵	Eco6	۰/۷۹	Ga6
			(Eco ce)		
		۰/۷۵	Eco7	۰/۷۴	Gm1
		۰/۸۵	Eco8	۰/۸۴	Gm2
		۰/۸۲	Eco9	۰/۸۸	Gm3
		۰/۸۶	Eco10	۰/۸۸	Gm4
				۰/۸۵	Go1
				۰/۸۷	Go2
				۰/۸۵	Go3
۰/۹۵		۰/۸۶, ۰/۸۸, ۰/۸۳		۰/۹۰, ۰/۸۹, ۰/۹۱	CR
۰/۷۹		۰/۶۰, ۰/۷۱, ۰/۶۰		۰/۷۱, ۰/۷۴, ۰/۶۳	AVE
۰/۹۴		۰/۷۱, ۰/۷۹, ۰/۷۷		۰/۸۶, ۰/۸۲, ۰/۸۸	Cronbach's Alpha

با توجه به جدول ۲، بار عاملی تمامی گویه ها بالاتر از ۰/۷۰ نشان داده شده است که نشان دهنده همگنی مدل بوده است و پایایی ترکیبی و آلفای کرانباخ بالاتر از ۰/۷۰ بوده است و با توجه به مطالعه سنچزفرانوک و همکاران^۴(۲۰۰۹) این میزان در مدل سازی مورد تایید می باشد که میزان آلفای کرانباخ مولفه های مدیریت منابع انسانی سبز(توانایی سبز

1. Diamantopoulos & et al
2. Hair & et al
3. Sánchez-Franco & et al
4. Temme & et al
5. composite reliability
6. Sánchez-Franco & et al

۸۶ صدم، انگیزش سبز ۸۲ صدم و فرصت سبز ۸۸ صدم)، مولفه‌های رفتار زیست محیطی شهروندان (ابتکارات زیست-محیطی ۷۱ صدم، مشارکت مدنی ۷۹ صدم و کمک به محیط زیست ۷۷ صدم) و رهبری تحولی سبز ۹۴ صدم بوده است. و به منظور تایید روایی همگرایی ابزارهای اندازه‌گیری از شاخص متوسط واریانس استخراج شده متغیرهای پنهان می‌توان استفاده کرد که در این پژوهش بالاتر از ۰/۵۰ به دست آمده است که مطابق با مطالعه فرنل و لاکر^۲ (۱۹۸۱) و مناسب می‌باشد.

مطابق با جدول ۳، ماتریس همبستگی به‌همراه میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش ارائه شده است.

جدول ۳. میانگین، انحراف معیار و ماتریس همبستگی مولفه‌ها

ردیف	میانگین	انحراف استاندارد	GTFL	GHRM	OCBTE
رهبری تحولی سبز (GTFL)	۳/۸۰	۰/۶۱	۰/۸۹		
مدیریت منابع انسانی سبز (GHRM)	۴/۰۵	۰/۷۱	۰/۶۶	۰/۹۳	
رفتار زیست محیطی شهروندان سازمانی (OCBTE)	۳/۹۱	۰/۴۹	۰/۷۴	۰/۶۷	۰/۸۲

با توجه به جدول ۳، بالاترین میانگین مربوط به متغیر مدیریت منابع انسانی سبز شد و بیشترین همبستگی بین رفتار زیست محیطی شهروندان سازمانی با رهبری تحولی سبز به میزان ۷۴ درصد بوده است. که کلیه روابط در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار هستند. برای بررسی روایی واگرایی سازه‌ها با استفاده از آزمون فرنل و لاکر^۲ (۱۹۸۱)، جذر AVE استفاده شده است که نشان از عدم همبستگی سوالات یک سازه با سازه سوالات دیگر دارد که که روایی واگرایی سازه‌ها تایید شد. پس از اعتبارسنجی مدل، واریانس تبیین شده و معنی‌داری آماری ضرایب مسیر مطابق با نظر هیر و همکاران (۱۹۹۸) بررسی شده است مولفه‌های رهبری تحولی سبز و مدیریت منابع انسانی سبز با میزان R^2 (0/67) قدرت تبیین واریانس رفتار شهروندی سبز نسبت به محیط زیست را داشته‌اند و مولفه رهبری تحولی سبز با میزان R^2 (0/45) قدرت تبیین واریانس متغیر رفتار شهروندی سبز نسبت به محیط زیست را داشته است. در جدول ۴ ضرایب مسیر و معنی‌داری آماری ارائه شده است.

جدول ۴. اثرات مستقیم، غیرمستقیم، t و واریانس تبیین شده متغیرهای پژوهش

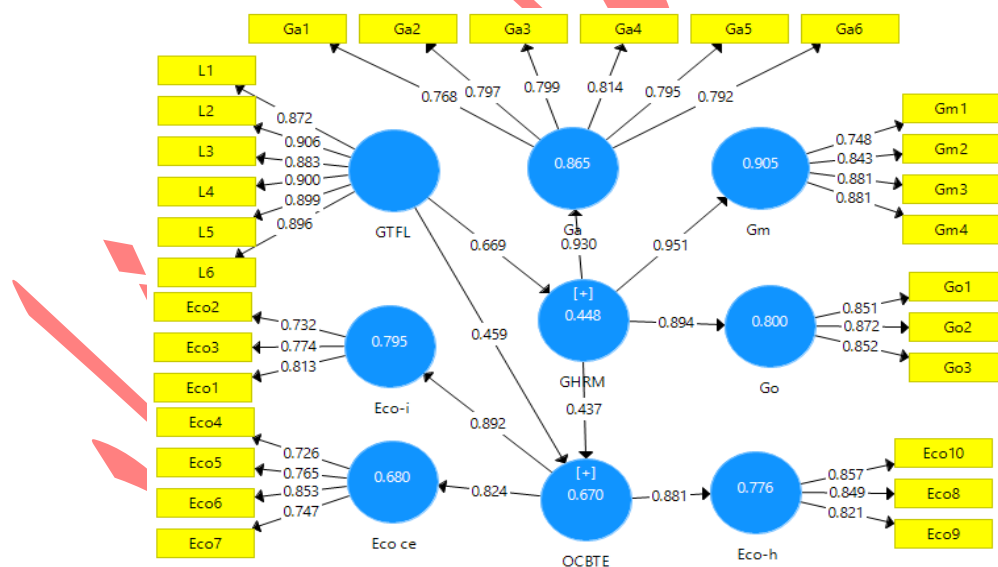
مسیر	مستقیم	غیرمستقیم	t Statistics	اثر کل	واریانس تبیین شده
به رفتار زیست محیطی شهروندان سازمانی از (OCBTE)					۰/۶۷
رهبری تحولی سبز GTFL	۰/۴۶	۰/۲۹	۴/۹۹	۰/۷۵	
مدیریت منابع انسانی سبز GHRM	۰/۴۴		۵/۰۶	۰/۴۴	
به مدیریت منابع انسانی سبز از (GHRM)					۰/۴۵
رهبری تحولی سبز GTFL	۰/۶۷		۷/۹۸	۰/۷۶	

^۱ Average Variance Extracted (AVE)

^۲ . Fornell & Larcker

ضرایب مسیر متغیرهای پژوهش در جدول ۴ ارائه داده شده است. متغیر رهبری تحولی سبز بر رفتار زیست محیطی شهروندان سازمانی به میزان ۴۶ درصد موثر بوده است. می توان گفت رفتار زیست محیطی شهروندان سازمانی تحت تاثیر ویژگی های روانشناختی، حمایت و اعتماد رهبر و ملاحظات فردی فردی دارد. همچنین نتایج نشان داد رهبری تحولی سبز بر مدیریت منابع انسانی سبز کارکنان به میزان ۶۷ درصد تاثیر داشت. می توان گفت رهبری تحولی سبز از طریق ابداع، تدوین و اجرای سیاست ها، الهام بخشی و ایجاد انگیزش در شیوه های مدیریت منابع انسانی نقش سازنده دارد. از طرفی نتایج نشان داد مدیریت منابع انسانی سبز بر رفتار زیست محیطی شهروندان سازمانی به میزان ۴۴ درصد موثر است می توان گفت اجرای رفتار شهروندی سبز توسط کارکنان، آگاهی سبز کارکنان، آموزش سبز کارکنان، ارزیابی عملکرد، ارائه بازخورد و پاداش ها بر رفتار شهروندی سازمان نسبت به محیط زیست سازنده می باشند دیگر نتایج نشان داد رهبری تحولی سبز بر رفتار زیست محیطی شهروندان سازمانی با میانجی گری مدیریت منابع انسانی به میزان ۲۹ درصد موثر بود. می توان گفت جنبه های انسانی یا رفتاری و روانی به همراه ایجاد فرصت ها، افزایش مشارکت و توانمندی و ارائه انگیزه های لازم در کنار یکدیگر محرک اساسی در شکل گیری رفتار حامی محیط زیست می تواند باشد.

با توجه به شکل ۲، مدل معادلات ساختاری با توجه به ضرایب استاندارد با توجه به برون داد نرم افزار smart PLS ارائه شده است. ارائه شده است. به منظور برازش مدل شاخص ریشه میانگی مربعات باقیمانده استاندارد (SRMR) به میزان ۰/۰۵۸ و شاخص تناسب بهنجار (NFI) برابر با ۰/۹۱ نشان از برازش مناسب مدل بوده است. مدل با توجه به مقادیر جداول و ضرایب در سطح قابل قبول برازش شده است.



شکل ۲. مدل نهایی (ضرایب استاندارد)

بحث و نتیجه گیری

با افزایش مشکلات اکوسیستم، احتمال وقوع فاجعه زیست محیطی وجود دارد و افزایش آگاهی در مورد این مسائل و اقداماتی که ممکن است برای جلوگیری از اثرات نامطلوب آن انجام شود اهمیت زیادی دارد (اوزتورک و همکاران^۱، ۲۰۲۱، ۳۰۸۳؛ شریف و همکاران^۲، ۲۰۲۰، ۱). جهت گیری استراتژیک سازمان به سمت مدیریت زیست محیطی به ویژه در موسسات آموزش عالی، کارکنان را تشویق می کند تا رفتارهای کاری سبز برای کاهش آلودگی زیست محیطی از

¹ Ozturk & et al

² . Sharif & et al

خود نشان دهند و مدیریت با ادغام اهداف زیست محیطی با سیاست ها و شیوه های مدیریت منابع انسانی سبز بر حمایت و حفظ فرایند سبز دارای نقش اساسی می باشد (سینگ و همکاران^۱، ۲۰۲۰، ۱). رهبران و مدیران دانشگاه با ارائه آگاهی های لازم نسبت روندهای توسعه سازمان و برنامه های آینده، اطمینان لازم را در کارکنان می توانند ایجاد کنند تا مشارکت آنها را در رفتار زیست محیطی شهروندان افزایش یابد. بدین جهت هدف تحقیق حاضر مدلسازی رهبری تحولی سبز بر رفتار زیست محیطی شهروندان سازمانی با میانجی گری مدیریت منابع انسانی سبز در کارکنان دانشگاه سیستان و بلوچستان بوده است.

نتایج در فرضیه اول تحقیق نشان داد، رهبری تحولی سبز بر رفتار زیست محیطی شهروندان سازمانی نسبت در کارکنان دانشگاه سیستان و بلوچستان موثر است. می توان گفت ابتکارات زیست محیطی، مشارکت مدنی و کمک به رفتار زیست محیطی شهروندان سازمانی تحت تاثیر ویژگی های رهبری در سازمان قرار دارد. مطالعات در این ارتباط به حوزه های تفکر در مورد توسعه پایدار سازمان، حل مشکلات زیست محیطی و کمک به عملکرد زیست محیطی سازمان (پریادارشین و همکاران، ۲۰۲۳) و چشم انداز رهبر، ملاحظات فردی و الگوسازی اخلاقی رهبر (می و همکاران، ۲۰۱۹) بر رفتار زیست محیطی شهروندان سازمانی اشاره داشته اند. به بیان دیگر رفتار شهروندی کارکنان با الهام و تاثیر پذیری از رهبری سبز به عنوان حامیان موثر محیط زیست عمل می کنند و رهبران دانشگاهی با دانش محوری، ایجاد باور و اطمینان، مسئول هدایت مسیر و تشویق زیردستان به عنوان حامیان محیط زیست می باشند (جیا و همکاران، ۲۰۱۸، ۲؛ چن و چانگ، ۲۰۱۳). رهبران تحولی سبز از طریق توجه به نیازهای فردی و انگیزه های منحصر به فرد، کارکنان را درک می کنند و با نشان دادن چشم انداز روشن، تعهدات افراد را نسبت به سازمان افزایش می دهند (لی و همکاران^۲، ۲۰۱۸، ۳۳) و از طریق تاثیر مثبت بر مشارکت در کار بر عملکرد محیطی کارکنان موثر می باشند (کاپ و همکاران^۳، ۲۰۲۱، ۶۷۱).

نتایج در فرضیه دوم تحقیق نشان داد که رهبری تحولی سبز بر مدیریت منابع انسانی سبز در کارکنان دانشگاه سیستان و بلوچستان موثر بوده است. می توان گفت رهبری تحولی سبز در سازمان بر فاکتورهای توانایی، انگیزش و فرصت سبز در منابع انسانی نقش سازنده دارد. مطالعات به نقش رهبری سبز از طریق ابداع و اجرای سیاست ها (جیا و همکاران، ۲۰۱۸)، باورها و ارزش های مدیریت ارشد، تدوین سیاست ها و شیوه های مدیریت (جیا و همکاران، ۲۰۱۸؛ رنویک و همکاران^۴) و الهام بخشی و ایجاد انگیزش در پیروان (ژو و همکاران، ۲۰۰۵) بر مدیریت منابع انسانی سبز اشاره داشته اند. به بیان دیگر توانمندی ها، انگیزه ها و فرصت ها در منابع انسانی تحت تاثیر رهبری تحولی سبز می باشند و رهبری تحولی سبز با ایجاد الهام و انگیزش در پیروان، در تدوین سیاست ها و شیوه های مدیریت منابع انسانی نقش دارد و رهبری به عنوان پیشرو در تشویق کارکنان بر عملکرد بالا موثر است (رنویک و همکاران^۴، ۲۰۱۳، ۱). رهبری تحولی سبز با تاکید بر الزامات متمایز کارکنان، آنها را تشویق می کند تا خط و مشی مدیریت منابع انسانی سبز را برای تاثیر گذاری بر پیروان الهام گرفته و اجرا کنند و رهبری تحولی سبز دارای نقش مثبت در اقدامات مدیریت منابع انسانی سبز از جمله آموزش و توسعه، استخدام و جذب، و انگیزه مبتنی بر عملکرد دارد (ژو و همکاران، ۲۰۰۵، ۳۹).

نتایج فرضیه سوم تحقیق نشان داد که مدیریت منابع انسانی سبز بر رفتار زیست محیطی شهروندان سازمانی در کارکنان دانشگاه سیستان و بلوچستان موثر است. می توان بیان داشت فاکتورهای توانایی، انگیزش و فرصت ها در منابع انسانی بر مشارکت مدنی، ابتکارات و کمک به محیط زیست دارای نقش سازنده می باشند. مطالعات در ارتباط مدیریت منابع انسانی سبز از طریق اجرای رفتار شهروندی توسط کارکنان و عملکرد زیست محیطی (انور و همکاران، ۲۰۲۰)،

2. Li & et al

3. Çop & et al

4. Renwick & et al

مشارکت کارکنان در تدوین سیاست ها و استراتژی های سازمانی (زیاده و همکاران^۱، ۲۰۲۳، ۳۸۸) و آگاهی سبز کارکنان و انطباق ارزش های محیطی کارمند با ارزش های سازمان (تانگ و همکاران، ۲۰۱۸، ۳۱) بر رفتار زیست محیطی شهروندان سازمانی اشاره داشته اند. به بیان دیگر کمک به محیط زیست، مشارکت مدنی و ابتکارات زیست محیطی تحت تاثیر مدیریت منابع انسانی سبز می باشند و چارچوب نظریه AMO در مدیریت منابع انسانی از طریق افزایش توانایی کارکنان، ایجاد انگیزه برای انجام کار و مشارکت در فرصت های موجود بر رفتار شهروندی سازمانی کارکنان نقش دارند (اپلباوم و همکاران^۲، ۲۰۰۰، ۸) و مدیریت منابع انسانی سبز، اهدافی را برای کمک به سازمان برای دستیابی، تولید، الهام بخشیدن و تحمل رفتار سبز کارکنان در سازمان اعمال می کند (دومونت و همکاران^۳، ۲۰۱۷، ۶۱۳).

نتایج فرضیه چهارم تحقیق نشان داد که رهبری تحولی سبز بر رفتار زیست محیطی شهروندان سازمانی با میانجی گری مدیریت منابع انسانی سبز در کارکنان دانشگاه سیستان و بلوچستان موثر است. می توان گفت رفتار شهروندی حامی محیط زیست تحت تاثیر هم افزایی دو متغیر رهبری و مدیریت پایدار می باشد و قرار گرفتن فاکتورهای رفتاری و روانی به همراه افزایش توانمندی، ایجاد فرصت و ارائه انگیزه های مادی و غیرمادی بر رفتار حامی محیط زیست کارکنان سازنده می باشد و رهبری تحولی سبز در تقویت مدیریت منابع انسانی سبز برای بهبود توانایی، انگیزه کارکنان و ایجاد فرصت مرتبط با اقدامات مدیریت زیست محیطی نقش دارد (هادوک میلار و همکاران^۴، ۲۰۱۶، ۱۹۲). رهبران و مدیران در موسسات آموزش عالی باید مسئولیت های زیست محیطی را در سیستم ارزیابی عملکرد و مدیریت برای کارکنان نهادینه کنند تا به طور مستمر رفتارهای کاری همانند تجزیه و تحلیل محیط کار سبز، بازیافت، مدیریت زباله و بهره وری انرژی را نشان دهند (سینگ و همکاران^۵، ۲۰۲۰، ۱).

با توجه به نتایج می توان گفت، رهبری تحولی سبز از طریق مدیریت منابع انسانی سبز بر رفتار زیست محیطی شهروندان سازمانی نقش دارد همچنین رهبری تحولی سبز بر مدیریت منابع انسانی سبز موثر است و مدیریت منابع انسانی سبز بر رفتار زیست محیطی شهروندان سازمانی نقش سازنده دارد به بیان دیگر، رفتار زیست محیطی شهروندان سازمانی تحت تاثیر عواملی انسانی یا رفتاری و روانی می باشد و ایجاد فرصت و توانمند سازی و افزایش انگیزه کارکنان بر رفتاری های حامی محیط زیست کارکنان در سیستم آموزش عالی نقش دارد.

رفتار شهروندی سازمانی کارکنان تحت تاثیر نیروهای فردی، سازمانی، اجتماعی و فرهنگی و اقتصادی می باشد و برای افزایش رفتار شهروندی سازمانی کارکنان در موسسات آموزش عالی، نیاز است که رهبران و مدیران از سبک مناسب تغییر محور در رهبری سازمان استفاده کنند و رهبران تغییر باید به عنوان یک الگو برای زیردستان خود به عنوان راهی برای افزایش رفتار شهروندی سازمانی کارکنان عمل کنند و برای توسعه، ایجاد انگیزه و فرصت برای نشان دادن رفتارهای شغلی برتر برای مزیت رقابتی پایدار و افزایش عملکرد سازمان، مدیریت منابع انسانی سبز نقش سازنده دارد. سیستم آموزش عالی، با ارائه فرصت های مشارکت از طریق بحث های آزاد، تبادل نظر، و به اشتراک گذاشتن دیدگاه های مختلف در مورد جنبه های محیط زیستی به توسعه فرهنگ محیط زیست می تواند کمک کننده باشد و با ارائه یک چشم انداز روشن محیطی و انتشار اطلاعات از طریق کانال های ارتباطی رسمی و غیررسمی، کارکنان را به مشارکت در طرح های زیست محیطی می تواند ترغیب می کند. یافته های این تحقیق نتایج ارزشمند و مفیدی برای رهبران، مدیران منابع انسانی و کارکنان در مراکز آموزش عالی در شکل گیری رفتار مبتنی بر حفاظت محیط زیست ارائه کرده است و رهبران و مدیران با شناخت و مد نظر قرار دادن جنبه های انسانی یا رفتاری و روانی و افزایش توانمندی، ایجاد فرصت و لحاظ کردن انگیزه های مادی و معنوی در کارکنان، می توانند تمایلات کارکنان در حفظ محیط زیست را افزایش دهند

1. Ziyadeh & et al

2. Appelbaum & et al

3. Dumont & et al

4. Haddock-Millar & et al

5. Singh & et al

و با ارائه برنامه های آموزشی و ارزیابی عملکرد، رفتارهای حامی محیط زیست کارکنان در محل کار را تقویت کنند و با استفاده از روش ها و بکارگیری راهبردهای و راهکارهای قابل اجرا و کاربردی در جهت افزایش حامیان محیط زیست، می توانند اقدام نمایند.

با توجه به هدف تحقیق در جهت افزایش حمایت از شهروندی سازمانی نسبت به محیط زیست، مطابق با پیشینه مطالعاتی و با توجه به سیستم آموزش عالی، پیشنهادهای به شرح ذیل ارائه گردیده است: رهبری دانشگاه در طراحی و اجرای شیوه های مدیریت منابع انسانی از جمله جذب، آموزش و ایجاد انگیزه و حفظ کارکنان سبز در جهت ارتقا عملکرد زیست محیطی، نظارت مستمر داشته باشد و از طریق رهبری سبز در طراحی و اجرای سیاست های مدیریت منابع انسانی سبز با تقویت توانایی و انگیزه سبز کارکنان و ایجاد فرصت برای مشارکت فعالیت های مرتبط با محیط زیست استفاده کند. رهبر دانشگاه باید یک چشم انداز و مأموریت روشن برای سازمان طراحی کند و برنامه تغییر خود به نحوی که علاقه کارکنان را برانگیزد به آنها منتقل کند. دانشگاه ها با ترویج آموزش و تمرینات سبز کارکنان را به مشارکت در فعالیت های زیست محیطی ترغیب کنند از طرفی دانشگاه ها با تشویق به خودسازماندهی و مشارکت مستقل کارکنان در فعالیت های زیست محیطی توجه داشته باشند. دانشگاه ها در طراحی سیستم های ارزیابی و پاداش دهی به تشویق رفتارهای زیست محیطی توجه داشته باشند. در رهبری تحولی سبز دانشگاه ها به همکاری های بین المللی در جهت تبادل دانش به منظور تقویت توانمندی دانشگاه در دستیابی به پایداری توجه کنند. در رهبری تحولی سبز به هم راستایی ارزش ها و هویت سبز که ترویج دهنده رفتارهای سبز می باشد توجه شود و به آموزش و توانمندسازی کارکنان با ایجاد فضای یادگیری مشارکتی اقدام شود. رهبری با تشویق کارکنان به ابتکارات شخصی کارکنان و تقویت انگیزه درونی کارکنان در تسریع تغییرات سبز کمک کننده باشد و با ایجاد تعهد به منابع در کارکنان باید منابع لازم برای ترویج خلاقیت سبز در آنها را فراهم کند. دانشگاه با سرمایه گذاری بر شیوه های مدیریت منابع انسانی سبز، از آن به عنوان دارایی استراتژیک برای هدایت پتانسیل افراد به سمت فعالیت های مدیریت زیست محیطی مدنظر قرار دهد. دانشگاه با تقویت ساختار مدیریت، برنامه های برای پرورش توسعه اخلاقی کارکنان ارائه کند در انتخاب و ارتقا کارکنان و مدیران بر اخلاق زیست محیطی تاکید جدی و عملی داشته باشند. دانشگاه ها با تعهدات طرح های سبز، به استراتژی های اصلی برای پیاده سازی پایداری توجه نماید، استراتژی های زیرساختی، رهبری، مأموریت، سلامتی، تناسب و خدمات و یادگیری مورد تاکید قرار گیرد با مشارکت کارکنان در فرایندهای تصمیم گیری حس مسئولیت پذیری در روش مصرف، بازیافت و صرفه جویی در انرژی به منظور حمایت از محیط زیست دانشگاهی توجه قرار گیرد. دانشگاه با ایجاد سیستم کنترلی مصرف و مدیریت در جهت ارزیابی پایداری دانشگاه ها و با در نظر گرفتن اصول سبز در مأموریت و چشم انداز خود، معرفی راه های جدید برای مدیریت و زندگی در محیط دانشگاه، و افزایش مشارکت، طرح های سبز در برنامه ریزی منابع انسانی را ارتقا دهد.

در بخش محدودیت، اجرای تحقیق در یک دانشگاه واقع در یک منطقه جغرافیای سیستان و بلوچستان، می تواند به عنوان محدودیت مطرح باشد. از طرفی توجه صرف به روش کمی در تحقیق، نگاه های متفاوت مشارکت کنندگان را در درک رهبری تحولی سبز، مدیریت منابع انسانی سبز و رفتار زیست محیطی شهروندان سازمانی می تواند تا حدودی محدود کرده باشد. مطالعات آینده می تواند در جامعه گسترده تر و لحاظ کردن خلاقیت سبز، نوآوری سبز، فرهنگ سبز بر رفتار زیست محیطی شهروندان سازمانی انجام گیرد.

Refereances

- Akbari, P. and Shayegh, M. (2023). Analysis of the effect of green human resource management and corporate social responsibility on sustainable performance with an emphasis on the mediating role of organizational citizenship behavior in an environment-oriented approach towards the dev. *Green Development Management Studies*, 2(2), 41-66. doi: 10.22077/jgmd.2023.6079.1017. (in Persian).

- Al-Romeedy, B. S. (2024). Green Human Resource Management and Organizational Sustainability in Airlines—EgyptAir as a Case Study. In *Green Human Resource Management: A View from Global South Countries* (pp. 367-386). Singapore: Springer Nature Singapore. doi.org/10.1007/978-981-99-7104-6_21.
- Alshuwaikhat, H. M., & Abubakar, I. (2008). An integrated approach to achieving campus sustainability: assessment of the current campus environmental management practices. *Journal of cleaner production*, 16(16), 1777-1785. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2007.12.002>.
- Alt, E., & Spitzack, H. (2016). Improving environmental performance through unit-level organizational citizenship behaviors for the environment: A capability perspective. *Journal of environmental management*, 182, 48-58. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2016.07.034>.
- Anwar, N., Mahmood, N. H. N., Yusliza, M. Y., Ramayah, T., Faezah, J. N., & Khalid, W. (2020). Green Human Resource Management for organisational citizenship behaviour towards the environment and environmental performance on a university campus. *Journal of Cleaner Production*, 256, 120401. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.120401>.
- Appelbaum, E., Bailey, T., Berg, P., Kalleberg, A. L., & Bailey, T. A. (2000). *Manufacturing advantage: Why high-performance work systems pay off*. Cornell University Press. https://www.google.com/books/edition/Manufacturing_Advantage/WqfG1HDc3fsC?hl=en&gbpv=0.
- Babaei, Y., & Fani, M. (2022). the Effect of Green Human Resource Management on Hotel Employee Environmental Citizenship Behavior and Eco-Friendly Behavior. *Tourism management studies*, 16(56), 211-249. DOI: 10.22054/tms.2021.50812.2286 . (in Persian).
- Boiral, O. (2009). Greening the corporation through organizational citizenship behaviors. *journal of Business Ethics*, 87(2), 221-236. <https://doi.org/10.1007/s10551-008-9881-2>.
- Boiral, O., & Paillé, P. (2012). Organizational citizenship behaviour for the environment: Measurement and validation. *Journal of business ethics*, 109(4), 431-445. <https://doi.org/10.1007/s10551-011-1138-9>.
- Boselie, P., Dietz, G., & Boon, C. (2005). Commonalities and contradictions in HRM and performance research. *Human resource management journal*, 15(3), 67-94. <https://doi.org/10.1111/j.1748-8583.2005.tb00154.x>.
- Bouman, T., Verschoor, M., Albers, C. J., Böhm, G., Fisher, S. D., Poortinga, W., ... & Steg, L. (2020). When worry about climate change leads to climate action: How values, worry and personal responsibility relate to various climate actions. *Global Environmental Change*, 62, 102061. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2020.102061>.
- Brinkhurst, M., Rose, P., Maurice, G., & Ackerman, J. D. (2011). Achieving campus sustainability: top-down, bottom-up, or neither?. *International Journal of Sustainability in Higher Education*. 12(4), 338-354. <https://doi.org/10.1108/14676371111168269>.
- Bush, T., & Middlewood, D. (2013). *Leading and managing people in education*. Sage. <https://www.torrossa.com/gs/resourceProxy?an=5017531&publisher=FZ7200>.
- Chen, Y. S. (2008). The positive effect of green intellectual capital on competitive advantages of firms. *Journal of business ethics*, 77(3), 271-286. <https://doi.org/10.1007/s10551-006-9349-1>.
- Chen, Y. S., & Chang, C. H. (2013). The determinants of green product development performance: Green dynamic capabilities, green transformational leadership, and green creativity. *Journal of business ethics*, 116(1), 107-119. <https://doi.org/10.1007/s10551-012-1452-x>.
- Çop, S., Olorunsola, V. O., & Alola, U. V. (2021). Achieving environmental sustainability through green transformational leadership policy: Can green team resilience help?. *Business Strategy and the Environment*, 30(1), 671-682. <https://doi.org/10.1002/bse.2646>.
- Creighton, S. (1998). *Greening the ivory tower: Improving the environmental track record of universities, colleges, and other institutions*. MIT Press. https://www.google.com/books/edition/Greening_the_Ivory_Tower/DKROqPthJyGc?hl=en&gbpv=0.
- Diamantopoulos, A., Sarstedt, M., Fuchs, C., Wilczynski, P., & Kaiser, S. (2012). Guidelines for choosing between multi-item and single-item scales for construct measurement: a predictive validity perspective. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 40(3), 434-449. <https://doi.org/10.1007/s11747-011-0300-3>.
- Ding, X., Appolloni, A., & Shahzad, M. (2022). Environmental administrative penalty, corporate environmental disclosures and the cost of debt. *Journal of Cleaner Production*, 332, 129919. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.129919>.

- 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. <https://doi.org/10.1002/hrm.21792>.
- Ebrahimi, M. and Nasiri, M. (2024). Investigating factors and barriers affecting the development of green behavior among employees in sports organizations in Iran (a meta-analytic study). *Green Development Management Studies*, 3(1), 60-78. doi: 10.22077/jgdms.2024.7149.1066. (in Persian).
- Farhadi Nejad, M., Alikarami, S., & Abdi, M. (2019). Examining the impact of green transformational leadership on green behaviors considering the mediating role of environmental attitudes. *Transformation Management Journal*, 11(2), 29-52. <https://doi.org/10.22067/pmt.v11i2.74034>. (in Persian)
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of marketing research*, 18(1), 39-50. <https://doi.org/10.1177/002224378101800104>.
- García-Morales, V. J., Jiménez-Barrionuevo, M. M., & Gutiérrez-Gutiérrez, L. (2012). Transformational leadership influence on organizational performance through organizational learning and innovation. *Journal of business research*, 65(7), 1040-1050. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2011.03.005>.
- Gerhart, B. (2005). Human resources and business performance: Findings, unanswered questions, and an alternative approach. *Management revue*, 174-185. <https://www.jstor.org/stable/41782038>.
- Ghaedamini Harouni, A. , Salehi Farsani, M. , Jafari Farsani, A. , Musharraf ghahfarakhi, E. and Shah Bandari Guchani, S. (2024). The Impact of Leadership on Employee Behavior Through Green Attitudes and Human Resource Management. *Green Development Management Studies*. 3(2), 225-246. doi: 10.22077/jgdms.2024.7384.1097. (in Persian).
- Graves, L. M., & Sarkis, J. (2018). The role of employees' leadership perceptions, values, and motivation in employees' provenvironmental behaviors. *Journal of cleaner production*, 196, 576-587. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.06.013>.
- Haddock-Millar, J., Sanyal, C., & Müller-Camen, M. (2016). Green human resource management: a comparative qualitative case study of a United States multinational corporation. *The International Journal of Human Resource Management*, 27(2), 192-211. <https://doi.org/10.1080/09585192.2015.1052087>.
- Hair, J. F., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). Rethinking some of the rethinking of partial least squares. *European Journal of Marketing*, 53(4), 566-584. <https://doi.org/10.1108/EJM-10-2018-0665>.
- Hegarty, K. (2008). Shaping the self to sustain the other: Mapping impacts of academic identity in education for sustainability. *Environmental Education Research*, 14(6), 681-692. <https://doi.org/10.1080/13504620802464858>.
- Iqbal, R., Shahzad, K., & Donia, M. B. (2023). Environmentally specific transformational leadership and employee green attitude and behavior: An affective events theory perspective. *Journal of Environmental Psychology*, 92, 102181. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2023.102181>.
- Jia, J., Liu, H., Chin, T., & Hu, D. (2018). The continuous mediating effects of GHRM on employees' green passion via transformational leadership and green creativity. *Sustainability*, 10(9), 3237. <https://doi.org/10.3390/su10093237>.
- Kaur, S., Gupta, S., Singh, S. K., & Perano, M. (2019). Organizational ambidexterity through global strategic partnerships: a cognitive computing perspective. *Technological Forecasting and Social Change*, 145, 43-54. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.04.027>.
- Lathabhavan, R., & Kaur, S. (2023). Promoting green employee behaviour from the lens of green transformational leadership. *Leadership & Organization Development Journal*, 44(8), 994-1015. <https://doi.org/10.1108/LODJ-05-2023-0233>.
- Le, P. B., & Lei, H. (2018). The mediating role of trust in stimulating the relationship between transformational leadership and knowledge sharing processes. *Journal of Knowledge Management*. 22(3), 521-537. <https://doi.org/10.1108/JKM-10-2016-0463>.
- LePine, J. A., & Van Dyne, L. (1998). Predicting voice behavior in work groups. *Journal of applied psychology*, 83(6), 853. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0021-9010.83.6.853>.
- Leroy, H., Segers, J., Van Dierendonck, D., & Den Hartog, D. (2018). Managing people in organizations: Integrating the study of HRM and leadership. *Human Resource Management Review*, 28(3), 249-257. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2018.02.002>.

- Levy, B. L., & Marans, R. W. (2012). Towards a campus culture of environmental sustainability: Recommendations for a large university. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 13(4), 365-377. <https://doi.org/10.1108/14676371211262317>.
- Li, W., Bhutto, T. A., Nasiri, A. R., Shaikh, H. A., & Samo, F. A. (2018). Organizational innovation: the role of leadership and organizational culture. *International Journal of Public Leadership*, 14, 33-47. <https://doi.org/10.1108/IJPL-06-2017-0026>.
- Lubowiecki-Vikuk, A., Dąbrowska, A., & Machnik, A. (2021). Responsible consumer and lifestyle: Sustainability insights. *Sustainable production and consumption*, 25, 91-101. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2020.08.007>.
- Marin-Garcia, J. A., & Tomas, J. M. (2016). Deconstructing AMO framework: A systematic review. *Intangible Capital*, 12(4), 1040-1087. <https://www.redalyc.org/pdf/549/54947443007.pdf>.
- Martinez-Conesa, I., Soto-Acosta, P., & Carayannis, E. G. (2017). On the path towards open innovation: Assessing the role of knowledge management capability and environmental dynamism in SMEs. *Journal of Knowledge Management*. 21(3), 553-570. <https://doi.org/10.1108/JKM-09-2016-0403>.
- Mehmood, I., Khan, S. B., Raziq, K., & Tahirkheli, S. A. (2012). Role of academic leadership in change management for quality in higher education in Pakistan. *Journal of Education and Practice*, 3(16), 194-198. www.iiste.org.
- Mi, L., Gan, X., Xu, T., Long, R., Qiao, L., & Zhu, H. (2019). A new perspective to promote organizational citizenship behaviour for the environment: The role of transformational leadership. *Journal of Cleaner Production*, 239, 118002. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118002>.
- Mikulik, J., & Babina, M. (2009). The Role of Universities in Environmental Management. *Polish Journal of Environmental Studies*, 18(4). <https://www.pjoes.com/pdf-88264-22122?filename=The%20Role%20of%20Universities.pdf>.
- Mishra, R. K., Sarkar, S., & Kiranmai, J. (2014). Green HRM: innovative approach in Indian public enterprises. *World Review of Science, Technology and Sustainable Development*, 11(1), 26-42. <https://doi.org/10.1504/WRSTSD.2014.062374>.
- Mittal, S., & Dhar, R. L. (2016). Effect of green transformational leadership on green creativity: A study of tourist hotels. *Tourism Management*, 57, 118-127. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2016.05.007>.
- Mohamed, N. H., Noor, Z. Z., & Sing, C. L. I. (2020). Environmental sustainability of universities: critical review of best initiatives and operational practices. *Green Engineering for Campus Sustainability*, 5-17. https://doi.org/10.1007/978-981-13-7260-5_2.
- Mtutu, P., & Thondhlana, G. (2016). Encouraging pro-environmental behaviour: Energy use and recycling at Rhodes University, South Africa. *Habitat International*, 53, 142-150. <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2015.11.031>.
- Ng, T. W. (2017). Transformational leadership and performance outcomes: Analyses of multiple mediation pathways. *The leadership quarterly*, 28(3), 385-417. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2016.11.008>.
- Öğretmenoğlu, M., Akova, O., & Göktepe, S. (2022). The mediating effects of green organizational citizenship on the relationship between green transformational leadership and green creativity: evidence from hotels. *Journal of Hospitality and Tourism Insights*, 5(4), 734-751. <https://doi.org/10.1108/JHTI-07-2021-0166>.
- Oh, D. S., Phillips, F., Park, S., & Lee, E. (2016). Innovation ecosystems: A critical examination. *Technovation*, 54, 1-6. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2016.02.004>.
- Organ, D. W. (1988). *Organizational citizenship behavior: The good soldier syndrome*. Lexington Books/DC Heath and Com. <https://psycnet.apa.org/record/1988-97376-000>.
- Ozturk, I., Aslan, A., & Altinoz, B. (2022). Investigating the nexus between CO2 emissions, economic growth, energy consumption and pilgrimage tourism in Saudi Arabia. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 35(1), 3083-3098. <https://hrcak.srce.hr/file/436183>.
- Paillé, P., Raineri, N., & Boiral, O. (2019). Environmental behavior on and off the job: A configurational approach. *Journal of Business Ethics*, 158(1), 253-268. <https://doi.org/10.1007/s10551-017-3758-1>.
- Peng, J., Chen, X., Zou, Y., & Nie, Q. (2021). Environmentally specific transformational leadership and team pro-environmental behaviors: The roles of pro-environmental goal clarity, pro-environmental harmonious passion, and power distance. *Human Relations*, 74(11), 1864-1888. <https://doi.org/10.1177/0018726720942306>.

- Priyadarshini, C., Chatterjee, N., Srivastava, N. K., & Dubey, R. K. (2023). Achieving organizational environmental citizenship behavior through green transformational leadership: A moderated mediation study. *Journal of Asia Business Studies*. <https://doi.org/10.1108/JABS-05-2022-0185>.
- Rangriz, H., & Karim, M. H. (2024). Designing a Model of Green Human Resources Management in the Country's Tax Affairs Organization. *Green Development Management Studies*.3(6), 1-22. <https://doi.org/10.22077/jgdms.2024.7449.1109>. (in Persian).
- Rayner, J., & Morgan, D. (2018). An empirical study of 'green' workplace behaviours: ability, motivation and opportunity. *Asia Pacific Journal of Human Resources*, 56(1), 56-78. <https://doi.org/10.1111/1744-7941.12151>.
- Renwick, D. W., Redman, T., & Maguire, S. (2013). Green human resource management: A review and research agenda. *International journal of management reviews*, 15(1), 1-14. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2011.00328.x>.
- Sánchez-Franco, M. J., Martínez-López, F. J., & Martín-Velicia, F. A. (2009). Exploring the impact of individualism and uncertainty avoidance in Web-based electronic learning: An empirical analysis in European higher education. *Computers & Education*, 52(3), 588-598. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2008.11.006>.
- Sharif, A., Baris-Tuzemen, O., Uzuner, G., Ozturk, I., & Sinha, A. (2020). Revisiting the role of renewable and non-renewable energy consumption on Turkey's ecological footprint: Evidence from Quantile ARDL approach. *Sustainable Cities and Society*, 57, 102138. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2020.102138>.
- Sharif, A., Meo, M. S., Chowdhury, M. A. F., & Sohag, K. (2021). Role of solar energy in reducing ecological footprints: An empirical analysis. *Journal of Cleaner Production*, 292, 126028. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.126028>.
- 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. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.119762>.
- Sun, X., El Askary, A., Meo, M. S., & Hussain, B. (2022). Green transformational leadership and environmental performance in small and medium enterprises. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 35(1), 5273-5291. <https://hrcak.srce.hr/file/436711>.
- Sun, Y., Duru, O. A., Razzaq, A., & Dinca, M. S. (2021). The asymmetric effect eco-innovation and tourism towards carbon neutrality target in Turkey. *Journal of Environmental Management*, 299, 113653. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2021.113653>.
- Tairu, Z. O. (2018). Green Human Resource Management—Delivering High-Performance Human Resource Systems at Divine Word University Papua New Guinea. In *Handbook of sustainability science and research* (pp. 489-511). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-63007-6_30.
- Tang, G., Chen, Y., Jiang, Y., Paille, P., & Jia, J. (2018). Green human resource management practices: scale development and validity. *Asia Pacific Journal of Human Resources*, 56(1), 31-55. <https://doi.org/10.1111/1744-7941.12147>.
- Temme, D., Kreis, H., & Hildebrandt, L. (2006). *PLS path modeling*. Humboldt-Universität zu Berlin, Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät. <https://doi.org/10.18452/4014>.
- Thompson, R., & Green, W. (2005). When sustainability is not a priority: An analysis of trends and strategies. *International Journal of Sustainability in Higher Education*. 6(1), 7-17. <https://doi.org/10.1108/14676370510573104>.
- Vahedi, M. , Moradnezhadi, H. and Sharifzadeh, M. S. (2023). Explaining the Application of Green Management in the Governorate and Subordinate Uunits in Ilam Province. *Green Development Management Studie*. 2(2), 1-15. doi: 10.22077/jgdms.2024.7100.1056. (in Persian).
- Verplanken, B., & Roy, D. (2016). Empowering interventions to promote sustainable lifestyles: Testing the habit discontinuity hypothesis in a field experiment. *Journal of Environmental Psychology*, 45, 127-134. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2015.11.008>.
- Zhu, W., Chew, I. K., & Spangler, W. D. (2005). CEO transformational leadership and organizational outcomes: The mediating role of human-capital-enhancing human resource management. *The leadership quarterly*, 16(1), 39-52. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2004.06.001>.
- Ziyadeh, M. W., Othman, M., & Zaid, A. A. (2023). Effects of green human resource management on organisational sustainability: the mediating role of corporate social responsibility and

organisational citizenship behaviour. *International journal of organizational analysis*, 32(2), 357-372. <https://doi.org/10.1108/IJOA-11-2022-3506>.

مقاله آماده انتشار