

## Designing a Green Governance Model with a Sustainable Development Approach in the Health System Based on the Fuzzy Delphi Technique (Study of the Kerman Hospitals)

Zahra Roozbeh<sup>1</sup>, Shiva Madahian<sup>2\*</sup>, Amin Nikpour<sup>3</sup>

1. PhD. student of Public Administration Department, Kerman Branch, Islamic Azad University, Kerman, Iran.
2. Assistant Professor, Department of Public Administration, Kerman Branch, Islamic Azad University, Kerman, Iran.
3. Associate Professor, Department of Public Administration, Kerman Branch, Islamic Azad University, Kerman, Iran.

### OPEN ACCESS

Article type: Research Article

\*Correspondence: Shiva Madahian  
shiva.madaheyan@gmail.com

Received: January 16, 2024

Accepted: April 21, 2024

Published: Spring 2024

**Citation:** Roozbeh, Z., Madahian, Sh., Nikpour, A. (2024). Designing a Green Governance Model with a Sustainable Development Approach in the Health System Based on the Fuzzy Delphi Technique (Study of the Kerman Hospitals). *Journal of Management and Sustainable Development Studies*, 4(1), 139-159.

**Publisher's Note:** MSDS stays neutral with regard to jurisdictional claims in published material and institutional affiliations.



**Copyright:** © 2024 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

**Abstract:** The main goal of this research was to present a model of green governance with a sustainable development approach based on the fuzzy Delphi technique, which is considered mixed research in terms of its practical purpose and based on the method of data collection. The qualitative part included 12 experts who were selected by purposeful sampling. In the qualitative part, fuzzy Delphi technique was used to examine the most important components and indicators. The sample of the quantitative part was the experts and managers of hospitals in Kerman, who were selected as a sample of 384 people using Cochran's formula and by simple random method. The tool for collecting data in the qualitative part was a semi-structured interview, and in the quantitative part, a researcher-made questionnaire based on the qualitative part. Data analysis was done in the qualitative part by inductive content analysis using MaxQDA software and in the quantitative part using AMOS software. The final results of the research showed that the environmental, governance and social dimensions are the most important bases for green governance in the health system. The environmental dimension includes the components of renewable energy, reducing resources, environmentally friendly products, natural losses, greenhouse gas emissions, and pollution and waste. The social dimension includes health and safety components, social and political partnerships, human rights, human resource management, patient satisfaction and community relations. Also, the governance dimension includes the components of shareholder rights, corporate governance, risk and opportunity management, and ethics in business.

**Keywords:** Green Governance, Health System, Sustainable Development, Fuzzy Delphi Method.

## **Extended Abstract**

### **Introduction**

Today, the issue of environmental sustainability and protection has been raised as an important global concern. The concept of sustainable development, which focuses on reducing and eliminating harmful environmental effects and harmful social, economic and cultural consequences of economic development and growth, requires the use of strategies and mechanisms (Alahverdi & Landaran Esfahani, 2022). Based on this, governance is proposed as a strategy to achieve sustainable development, which highlights the need for the government to cooperate with social institutions and people in order to achieve sustainable development (Alahverdi & Landaran Esfahani, 2022). On the other hand, the field of health and the health system is one of the most important service sectors and one of the indicators of social development and welfare (Sanaee et al., 2023). Due to its significant role and impact on the environment and its capacity to encourage the use of the sustainability model among other service sectors, the health system will play an important role in promoting and expanding sustainability; Therefore, it can be acknowledged that one of the characteristics of using the green governance model, especially in the health system, is that this model, while increasing economic efficiency, also raises environmental efficiency and takes it into account, while paying serious attention to the economic category of the health and treatment sector. It also considers the environment. Using this model can minimize the environmental damage caused by the process of providing services.

### **Theoretical framework**

The Brundtland Report, published in 1987 by the United Nations World Commission on Environment and Development, calls for a new approach to development that meets the needs of the present generation without compromising the ability of future generations to meet their needs. On this basis, the concept of green governance was proposed and formed in the direction of a better balance in the relationship between nature and human society and promoting harmony between the two (F. Liu et al., 2021). In the last few decades, green governance has been proposed as a vital component of sustainable development. Sustainability and the concept of sustainable development are a symbolic concern of the modern world today, as there is a constant concern to preserve resources for the current and future generations. (Tyrvaainen et al., 2020). This concept involves the integration of environmental concerns in decision-making and policymaking processes at all levels of government, from local to national and international. It also includes measures to reduce pollution, preserve biodiversity, promote renewable energy and deal with climate change. Green governance as a governance system considers the ecological impacts of human activities and aims to ensure the sustainable use of natural resources (Reinecke et al., 2017).

### **Methodology**

The current research is mixed according to the practical purpose and according to the method of data collection. The sample of the qualitative section includes 12 specialists and experts familiar with governance, environment and sustainable development, who were selected using the purposeful sampling method based on the snowball method. In order to achieve the main goal, the researcher identified a number of components and indicators affecting green governance with a sustainable development approach using the library method and studying the research literature. Then, in order to identify and screen the most important components and indicators above and gather the opinions of experts, he used the fuzzy Delphi technique. The statistical population of

the quantitative part also includes experts and managers of hospitals in Kerman city, and the statistical sample size was estimated to be 384 people. Data collection at this stage includes a researcher-made questionnaire based on the data of the qualitative section. The questionnaire is evaluated for validity and reliability before distribution among experts and managers of Kerman hospitals. Simple random sampling has been used to collect data at this stage.

### **Discussion and Results**

The aim of this research was to provide a suitable model for green governance with a sustainable development approach in the health system. This research has succeeded in identifying and evaluating the most decisive dimensions and components of green governance in the health system by first reviewing the texts and integrating the opinions of experts. Next, this research presented a model of the key criteria of green governance in the health system to enable a detailed analysis of the relative importance of each parameter. Also, the final results of the research showed that the proposed model of this research has been approved. In this extractive model, firstly, the platforms for realizing the green governance model with sustainable development approach in the health system were explained. According to the results of the present research, paying attention to environmental, governance and social dimensions are considered to be the most important bases for green governance in the health system. The proposed model enables organizations related to the health system to make more informed decisions in line with sustainability goals and to adjust strategies to address the evolving dynamics of green governance. The mainstreaming of this model can help the country's health system to increase its social legitimacy, attract ethical investments, improve relations with stakeholders, and have positive social contributions. Also, the results of the model presented in this research showed that the integration of green governance sectors with the sustainable development approach in the health system can provide important insights that may evaluate, manage and direct policies in the field of the health system.

### **Conclusion**

To explain the research model in the first stage, the dimensions and components of green governance with a sustainable development approach in the health system were identified. For this purpose, the data extracted from the interview were listed in a table. In this section, 170 indicators were introduced by the experts of Kerman hospitals. Then a summary of the conducted interviews was presented. Identified factors, a questionnaire was prepared and designed and again given to the experts who were 12 people. In this stage, based on the identified factors, the fuzzy Delphi method was used, and this method continued up to 3 stages, and there was no significant disagreement between the experts' opinions in the third stage. Based on the results obtained from this research, the environmental dimension includes the components of renewable energy, resource reduction, environmentally friendly products / strategies, natural losses, greenhouse gas emissions, pollution and waste. The social dimension includes health and safety components, social and political partnerships, human rights, human resource management, patient satisfaction and community relations. The governance dimension includes the components of shareholder rights, corporate governance, risk and opportunity management, and ethics in business.

# مطالعات مدیریت و توسعه پایدار

سال چهارم، شماره اول، بهار ۱۴۰۳ - صفحه ۱۵۹-۱۳۹

Homepage: <https://sanad.iau.ir/journal/msds>

## طراحی الگوی حکمرانی سبز با رویکرد توسعه پایدار در نظام سلامت مبتنی بر تکنیک دلفی فازی (مورد مطالعه: بیمارستان‌های شهر کرمان)

زهرا روزبه<sup>۱</sup>، شیوا مداحیان<sup>۲\*</sup>، امین نیک‌پور<sup>۳</sup>

۱. دانشجوی دکتری گروه مدیریت دولتی، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران.
۲. استادیار گروه مدیریت دولتی، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران.
۳. دانشیار گروه مدیریت دولتی، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران.

**چکیده:** هدف اصلی این پژوهش، ارائه الگوی حکمرانی سبز با رویکرد توسعه پایدار مبتنی بر تکنیک دلفی فازی بود که از لحاظ هدف کاربردی، و بر اساس شیوه گردآوری داده‌ها، تحقیق آمیخته به شمار می‌رود. بخش کیفی شامل ۱۲ نفر از خبرگان بودند که به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. در بخش کیفی به منظور بررسی مهم‌ترین مؤلفه‌ها و شاخص‌ها از فن دلفی فازی استفاده گردید. نمونه بخش کمی نیز کارشناسان و مدیران بیمارستان‌های شهر کرمان بود که با استفاده از فرمول کوکران و به روش تصادفی ساده ۳۸۴ نفر به عنوان نمونه انتخاب شده‌اند. ابزار گردآوری داده‌ها در بخش کیفی، مصاحبه نیمه ساختار یافته و در بخش کمی، پرسشنامه محقق ساخته بر مبنای بخش کیفی بود. تجزیه و تحلیل داده‌ها در بخش کیفی به روش تحلیل محتوای استقرایی به کمک نرم‌افزار مکس کیودا و در بخش کمی با استفاده از نرم‌افزار آموس انجام شد. نتایج نهایی پژوهش نشان داد که ابعاد زیست محیطی، حاکمیتی و اجتماعی، مهم‌ترین بسترهای لازم برای حکمرانی سبز در نظام سلامت می‌باشد. بعد زیست محیطی شامل مؤلفه‌های انرژی‌های تجدیدپذیر، کاهش منابع، محصولات سازگار با محیط زیست، تلفات طبیعی، انتشار گازهای گلخانه‌ای و آلودگی و زباله می‌باشد. بعد اجتماعی شامل مؤلفه‌های بهداشت و ایمنی، مشارکت‌های اجتماعی و سیاسی، حقوق بشر، مدیریت منابع انسانی، رضایت بیماران و روابط جامعه است. همچنین، بعد حاکمیتی شامل مؤلفه‌های حقوق سهامداران، حاکمیت شرکتی، مدیریت ریسک و فرصت و اخلاق در تجارت می‌باشد.

**واژگان کلیدی:** حکمرانی سبز، نظام سلامت، توسعه پایدار، روش دلفی فازی.

DOI: [10.30495/msds](https://doi.org/10.30495/msds).

دسترسی آزاد

نوع مقاله: مقاله پژوهشی

نویسنده مسئول: شیوا مداحیان

shiva.madaheyan@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۰/۲۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۲/۰۲

تاریخ انتشار: بهار ۱۴۰۳

استناد: روزبه، زهرا، مداحیان، شیوا، نیک‌پور، امین. (۱۴۰۳). طراحی الگوی حکمرانی سبز با رویکرد توسعه پایدار در نظام سلامت مبتنی بر تکنیک دلفی فازی (مورد مطالعه: بیمارستان‌های شهر کرمان). فصلنامه مطالعات مدیریت و توسعه پایدار، ۱۴(۱)، ۱۵۹-۱۳۹. doi: 10.30495/msds.2022.1963074.1065

یادداشت ناشر: MSDS درخصوص

ادعاهای قضایی در مطالب منتشر شده و وابستگی‌های سازمانی بی‌طرف می‌ماند.



© 2024 by the authors.

Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

### مقدمه

امروزه مسئله پایداری و حفاظت از محیط زیست به‌عنوان یک نگرانی مهم جهانی مطرح شده است (Dizji, 2022). این مفهوم بر یکپارچگی اقتصادی - محیطی،

حفاظت محیطی و تعهد بین نسل‌ها و عدالت درون نسلی و بین نسلی، کیفیت زندگی و مشارکت آحاد جامعه در فرایند توسعه ابتدا دارد و زمانی بهبود می‌یابد که اولاً بتواند کیفیت زندگی انسان‌ها را بهبود بخشد و ثانیاً قابلیت زیست کره زمین را حفظ کند (Zahedi, 2010). جایگاه و اهمیت این مفهوم در دنیای امروز به حدی است که هر بحث معاصر درباره محیط زیست و توسعه بدون توجه به آن بحثی ناتمام تلقی می‌گردد (Raisi et al., 2020). در دهه‌های اخیر بشر خطر کم‌توجهی به محیط‌زیست را به‌خوبی درک کرده، زیرا انواع آلودگی‌های محیطی تمام زمین را به‌عنوان زیستگاه بشر با خطر مواجه ساخته است. از این‌رو، تلاش جامعه بشری و جهانی در جهت حفاظت از محیط زیست و تعدیل روش‌های توسعه آغاز شده و به‌مرور تمام ابعاد فعالیت جوامع و دولت‌ها را تحت‌الشعاع قرار داده است. به‌طوری‌که امروزه، دغدغه‌های زیست محیطی و توسعه پایدار از مهم‌ترین مباحث جامعه جهانی است (Seyed Alavi et al., 2020).

مفهوم توسعه پایدار که بر کاهش و حذف اثرات مخرب زیست محیطی و پیامدهای مخرب اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی توسعه و رشد اقتصادی متمرکز است، نیازمند بکارگیری استراتژی‌ها و سازوکارهایی است (Arai & Ghasemi, 2016). بر این اساس، حکمرانی به‌عنوان یک استراتژی دستیابی به توسعه پایدار مطرح می‌شود که نیاز به همکاری دولت با نهادهای اجتماعی و مردم را در جهت دستیابی به توسعه پایدار برجسته می‌کند (Araee & Tahanpour, 2022). لذا، یک ساختار حاکمیتی و یک مکانیسم حاکمیتی مناسب می‌تواند به‌طور مؤثر رابطه بین انسان و طبیعت را هماهنگ، رفتارهای منفعت‌طلبانه انسان را مهار و مسیر توسعه پایدار را هموار نماید (Li et al., 2018). با اجماع جهانی در خصوص روش‌های کارآمد پایداری، حکمرانی سبز توجه فزاینده‌ای را به خود جلب کرده است. حکمرانی سبز به‌عنوان یک مدل حکمرانی جدید و مبتنی بر پایداری چالش‌های جدیدی را برای ایدئولوژی توسعه سنتی انسان‌محور ایجاد و بر تعادل بین رشد اقتصادی و توسعه پایدار تأکید دارد (Lin et al., 2019). این مفهوم، ضمن ترکیب اصول پایداری زیست محیطی و عدالت اجتماعی در فرایندهای تصمیم‌گیری دولت و دیگر نهادها به‌عنوان یک محرک اساسی برای تجدید ساختار توسعه اقتصادی و تحقق یک انقلاب فناورانه سبز در جهت تحقق و دستیابی به اهداف توسعه پایدار شناخته می‌شود (Xu & Zhu, 2022).

حوزه سلامت و نظام سلامت، از مهم‌ترین بخش‌های خدماتی و یکی از شاخص‌های توسعه و رفاه اجتماعی می‌باشد (Sedighi et al., 2019). بررسی فعالیت‌ها و خدمات ارائه شده توسط این بخش، نشان می‌دهد که نظام سلامت هرچند در سطوح مختلف خدمات ارزشمندی را برای حفظ، ارتقاء و بازتوانی سلامت عموم جامعه ارائه می‌دهند، اما در صورت عدم توجه به جنبه‌های زیست محیطی این فعالیت‌ها و مسئولیت‌های اجتماعی آنها در برابر حفظ محیط زیست مورد سؤال واقع شده و اعتبار سازمانی آنها در جامعه، که سرمایه ارزشمندی است، از بین خواهد رفت (Yaghoubi et al., 2022). جان‌مایه اصلی سوگندنامه بقراط این است که «اول آسیب نزنید». بر این اساس در سال‌های اخیر این مفهوم در برخی کشورها توسعه یافته تا نظام سلامت وظیفه اخلاقی خود را در خصوص عدم آسیب‌رسانی یا حداقل آسیب‌رسانی به محیط زیست به اجرا گذارد (Taghavi & Ghazanchaei, 2018). همچنین، طبق تعریف سازمان بهداشت جهانی، پایداری یکی از مؤلفه‌های اصلی سیستم‌های بهداشتی باکیفیت است که تحقق آن نیازمند یک الگوی حکمرانی قوی و



یک رویکرد هماهنگ و استراتژیک دارد که بر حاکمیت و مدیریت کیفیت تأکید و همچنین از فناوری‌های مناسب استفاده می‌کند (Hafeez & Hussain, 2019). نظام سلامت به دلیل نقش و تأثیر قابل توجه بر محیط زیست و ظرفیت آن جهت تشویق استفاده از الگوی پایداری در میان سایر بخش‌های خدماتی نقش مهمی در ترویج و گسترش پایداری خواهد داشت. بنابراین، می‌توان اذعان داشت از ویژگی‌های بهره‌گیری از الگوی حکمرانی سبز به‌ویژه در نظام سلامت این است که این الگو ضمن افزایش کارایی اقتصادی، کارایی زیست‌محیطی را نیز مطرح کرده و آن را در نظر می‌گیرد و در عین توجه جدی به مقوله اقتصاد بخش بهداشت و درمان، محیط‌زیست را نیز لحاظ می‌کند. بکارگیری این الگو می‌تواند آسیب‌های زیست محیطی ناشی از فرایند ارائه خدمات را به حداقل برساند. علیرغم نقش و اهمیت این استراتژی در جهت کاهش آسیب‌های زیست محیطی بخش بهداشت و درمان، تلاش‌های اندکی جهت بکارگیری آن به‌ویژه در نظام سلامت ایران صورت گرفته است. از این‌رو، مطالعه حاضر ضمن پر کردن خلأ تحقیقاتی موجود، می‌تواند به منظور بهره‌مندی نظام سلامت از استراتژی حکمرانی سبز در جهت تحقق اهداف توسعه پایدار، به‌ویژه در زمینه کنترل و کاهش مسائل زیست محیطی، مؤثر باشد.

## مبانی نظری و پیشینه پژوهش

### مفهوم حکمرانی سبز

گزارش برانتلند<sup>۱</sup> که در سال ۱۹۸۷ توسط کمیسیون جهانی محیط زیست و توسعه سازمان ملل مطرح منتشر شد، خواستار رویکرد جدیدی در توسعه است که نیازهای نسل حاضر را بدون به خطر انداختن توانایی نسل‌های آینده در برآوردن نیازهای خود تأمین کند. به دنبال مطرح شدن این مفهوم و به ویژه از دهه ۱۹۹۰، دولت‌ها توجه بیشتری به موضوع حفاظت از محیط زیست و بوم‌شناسی کردند و مفهوم «مدیریت سبز» را در تلاش برای ایجاد «دولت سبز» به‌منظور مبارزه با مشکلات جدی و فوری زیست محیطی مطرح نمودند؛ که در نتیجه آن تمام بخش‌های جامعه در تلاش برای ساخت یک «جامعه سبز» و در نهایت دستیابی به «حاکمیت سبز» به هم می‌پیوندند. بنابراین، اصل مفهوم حاکمیت سبز در جهت تعادل بهتر، در رابطه بین طبیعت و جامعه انسانی و ارتقای هماهنگی بین این دو، مطرح و شکل گرفت (H. Liu et al., 2021). در چند دهه گذشته حکمرانی سبز به‌عنوان یک جزء حیاتی توسعه پایدار مطرح شده است. در سپتامبر ۲۰۱۵، مجمع عمومی سازمان ملل متحد دستور کار ۲۰۳۰ برای توسعه پایدار را تصویب کرد که شامل ۱۷ هدف توسعه پایدار است. این اهداف طیف وسیعی از موضوعات از جمله کاهش فقر، برابری جنسیتی و حفاظت از محیط زیست را در بر می‌گیرد و چارچوبی برای دستیابی به توسعه پایدار فراهم می‌کند. حکمرانی سبز به‌عنوان یک عنصر کلیدی در دستیابی به بسیاری از این اهداف، به‌ویژه اهداف مرتبط با پایداری محیطی، شناخته می‌شود (United Nations, 2015). این مفهوم شامل ادغام نگرانی‌های زیست محیطی در فرایندهای تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری در

<sup>۱</sup> Brundtland

تمام سطوح دولت، از محلی گرفته تا ملی و بین‌المللی، است. همچنین، شامل اقداماتی برای کاهش آلودگی، حفظ تنوع زیستی، ترویج انرژی‌های تجدیدپذیر و مقابله با تغییرات آب‌وهوایی است. بنابراین، حکمرانی سبز به‌عنوان یک سیستم حکومتی در نظر گرفته می‌شود که تأثیرات اکولوژیکی فعالیت‌های انسانی را در نظر می‌گیرد و هدف آن تضمین استفاده پایدار از منابع طبیعی است (Rana & Paul, 2016). یکی از نمونه‌های حکمرانی سبز در عمل، قرارداد سبز اتحادیه اروپا است. این چارچوب سیاست بلندپروازانه قصد دارد با کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای، ترویج انرژی‌های تجدیدپذیر و تغییر اقتصاد از طریق سرمایه‌گذاری‌های پایدار و نوآوری، اتحادیه اروپا را تا سال ۲۰۵۰ به یک کشور سازگار با محیط زیست تبدیل کند (European Commission, 2021). همچنین، تسهیلات جهانی محیط زیست<sup>۱</sup>، که یک مؤسسه مالی بین‌المللی است و برای پروژه‌های زیست محیطی به کشورهای در حال توسعه کمک مالی می‌کند، می‌تواند به عنوان نمونه‌ای از حاکمیت سبز در نظر گرفته شود. GEF بیش از ۴۰۰۰ پروژه را در بیش از ۱۷۰ کشور، با تمرکز بر موضوعاتی مانند حفاظت از تنوع زیستی، کاهش تغییرات آب و هوا و کاهش آلودگی حمایت کرده است (Global Environmental Facility, 2022).

### مفهوم پایداری و توسعه پایدار

در نظریه‌های سنتی و کلاسیک، توسعه فرایندی تصور می‌شد که طی آن جوامع از شرایط اولیه عقب ماندگی و توسعه نیافتگی<sup>۲</sup> با عبور از مراحل تکاملی کم و بیش یکسان و تحمل دگرگونی‌های کمی و کیفی به جوامع توسعه یافته تبدیل خواهند شد. این نگاه ایدئولوژیک از توسعه، در پرتو نقدهای متنوع و بسیار، در دهه ۱۹۷۰ و به‌خصوص در سال‌های دهه ۱۹۸۰ به بن‌بست رسید. تلاش‌های مستمر و جدی بین‌المللی به‌منظور توسعه بیشتر کشورهای در حال توسعه، که پس از جنگ جهانی دوم در قالب الگوهای متعدد توسعه و اعطای وام‌های مختلف برای توسعه این دسته از کشورها انجام شد، عمدتاً با شکست همراه شد. این تلاش‌ها که با هماهنگی بانک جهانی و صندوق بین‌المللی پول صورت گرفته بود، نتوانست بسیاری از کشورها را به توسعه مطلوب که در آغاز مطرح شده بود، برساند. کشورهای توسعه یافته به رهبری آمریکا برای نیل به توسعه همراه با کمک‌های مالی و گاه خواسته‌ای نامعقول در خط مقدم این تلاش‌ها قرار گرفتند. به موازات این تحرکات، نه تنها رشته‌های جدید آکادمیک ایجاد شد و رشد یافت، بلکه به تدریج تعدادی از مؤسسات پژوهشی برای توسعه تشکیل شد و هم‌زمان تدریس نظریه‌های توسعه برای دانش‌پژوهان و مقام‌های اداری کشورهای در حال توسعه آغاز شد و در نهایت انتقال دانش به‌عنوان یکی از صادرات اصلی دانشگاه‌های غربی درآمد. با این وجود و به‌رغم تلاش‌های گسترده طی سال‌های ۱۹۴۵ تا ۱۹۹۰، تنها تعداد معدودی از کشورهای در حال توسعه توانستند به گروه کشورهای توسعه‌یافته راه یابند و پیشرفت و ترقی که از نسخه‌های کشورهای غربی برای بیشتر این گروه از کشورها پیچیده شده بود، به‌مانند سرابی رنگ باخت و تمام سال‌های پس دهه ۱۹۸۰ به بحران بدهی‌ها برای

<sup>1</sup> Global Environment Facility (GEF)

<sup>2</sup> Underdevelopment

آنان تبدیل شد. با آشکار شدن دامنه و ابعاد این معضلات و تهدیدات ناشی از آلودگی‌ها و تخریب محیط‌زیست، تأمل پیرامون پایداری محیط‌زیست و ظرفیت قابل تحمل زمین یا ظرفیت برد<sup>۱</sup> و شتاب توسعه، ابعاد جدید و قابل ملاحظه‌ای یافت و به تدریج محیط‌زیست‌گرایی به جنبشی جهانی و فراگیر تبدیل شد. بر این اساس، تعدادی از صاحب‌نظران، نگرانی خود را در جوامع غربی با انتشار گزارش‌ها و کتاب‌ها بیان کرده، عمق فاجعه در این خصوص را به جامعه جهانی گوشزد کردند که شاید از مهم‌ترین آن‌ها بتوان به کتاب «بهار خاموش»<sup>۲</sup> راشل کارسون<sup>۳</sup> در سال ۱۹۶۲ اشاره کرد (Porasghar Sangachin et al., 2015). با اوج گرفتن نگرانی از عواقب فعالیت‌های انسانی برای کره زمین، بر پایه قطعنامه مجمع عمومی سازمان ملل، در اواخر سال ۱۹۸۳ کمیسیون جهانی توسعه و محیط زیست<sup>۴</sup> با ریاست خانم برانتلند، نخست‌وزیر وقت نروژ، جهت بررسی جامع مسائل زیست محیطی و توسعه جهانی تشکیل شد، که منجر به طرح مفهوم توسعه پایدار گردید. در پی پژوهش‌ها و گفت‌وگوهای وسیع بین‌المللی، این کمیسیون گزارش نهایی خود را تحت عنوان آینده مشترکمان در نیمه سال ۱۹۸۷ منتشر و مفهوم توسعه پایدار را مطرح کرد (Taleghani, 2021). این کمیسیون در گزارش نهایی خود نوشت: بشریت توانایی آن را دارد که توسعه خود را پایدار کند. این به آن مفهوم است که به نیازهای فوری خود پاسخ دهد، بی‌آنکه توانایی نسل‌های آینده را در برآوردن نیازهایشان خدشه‌دار سازد (Kwatra et al., 2020). به دنبال آن، کنفرانس جهانی محیط‌زیست و توسعه (کنفرانس زمین) در سال ۱۹۹۲ برگزار شد که نتایج این کنفرانس در نهایت به دو دستاورد مهم منجر شد؛ یکی اعلامیه ریو<sup>۵</sup> و دیگری دستور کار ۲۱<sup>۶</sup>. اعلامیه ریو مشتمل بر ۲۷ اصل می‌باشد که در آنها بر حق توسعه و توجه به محیط زیست تأکید و بیان شده که برای رسیدن به توسعه پایدار باید حمایت محیط زیست بخشی جدایی ناپذیر از فرایند توسعه را تشکیل دهد. در پی آن اجلاس ۲۰۰۲ ژوهانسبورگ<sup>۷</sup> هم منجر به تصویب دو سند مهم شد: یکی اعلامیه ژوهانسبورگ درباره توسعه پایدار و دیگری برنامه اجرایی ژوهانسبورگ بود. در آخرین تحول، سران دولت‌ها در اجلاس تاریخی مجمع عمومی ملل متحد در سپتامبر ۲۰۱۵، دستور کار ۲۰۳۰ توسعه پایدار را که شامل مجموعه‌ای از ۱۷ هدف توسعه پایدار بود، به تصویب رساندند که از اول ژانویه ۲۰۱۶ لازم‌الاجرا شد. در این دستور سران دولت‌ها اعلام داشتند ما از طرف مردمی که به آنان خدمت می‌کنیم، یک تصمیم تاریخی برای مجموعه‌ای از اهداف نهایی و مقاصد عملی جامع، مردم محور، جهانشمول، تحول‌آفرین و دارای آثار گسترده اتخاذ کرده‌ایم. ما خودمان را متعهد می‌دانیم برای اجرای کامل این دستور تا سال ۲۰۳۰ به طور خستگی‌ناپذیر کار کنیم (Jahanipour & Toheidi, 2021).

پایداری و مفهوم توسعه پایدار امروزه یک نگرانی نمادین دنیای مدرن است؛ زیرا دلواپسی مداومی برای حفظ منابع برای نسل فعلی و نسل آینده وجود دارد. به‌طور کلی، مبحث پایداری کشورها را ملزم می‌کند که تحت دستور کار رشد

<sup>1</sup> Caring Capacity

<sup>2</sup> Silent Spring

<sup>3</sup> Rachel Carson

<sup>4</sup> World Commission on Environment and Development (WCED)

<sup>5</sup> Rio

<sup>6</sup> Agenda 21

<sup>7</sup> Johannesburg



اقتصادی متفاوت خود، به شیوه‌ای جامع در مسیر مسئولیت اجتماعی قرار گیرند، درحالی که کمترین میزان آسیب ممکن به محیط‌زیست را ایجاد کنند و از کیفیت زندگی بهتر برای نسل‌های فعلی و آینده اطمینان حاصل کنند (Trivedi et al., 2018).

## نظام سلامت

اوج‌گیری توجه به تندرستی در حدود سال‌های ۱۸۴۰ بوده است و یوحنا پیتر فرانک<sup>۱</sup> تندرستی را به عنوان قوانین مطلوب سلامتی که باید توسط پلیس، اعمال شود معرفی کرد؛ دولت‌ها را مسئول سلامتی مردم دانست و دستورالعمل تندرستی عمومی در سال ۱۸۴۸ رویای او را در مورد مسئولیت دولت‌ها در سلامت جامعه به تحقق درآورد و سرجان سیمون<sup>۲</sup> پزشک انگلیسی یک نظام سلامت عمومی را پایه‌گذاری کرد و بدین وسیله اولین مرحله از تندرستی و سلامتی که مرحله کنترل بیماری‌ها بود، بین سال‌های ۱۹۲۰-۱۸۸۰ بنا نهاده شد (Parsai et al., 2020). نظام سلامت شامل سازمان‌ها، مؤسسات، گروه‌ها و افرادی است که در بخش دولتی و غیردولتی به سیاست‌گذاری، تولید منابع، تأمین مالی و ارائه خدمات سلامت با هدف بازیابی، ارتقاء و حفظ سلامتی مردم می‌پردازند. سازمان بهداشت جهانی کارکردهای اصلی نظام سلامت را شامل حاکمیت، تأمین مالی، تولید منابع و ارائه خدمات سلامت و سه هدف اصلی نظام سلامت را شامل ارتقاء و حفظ سلامتی مردم جامعه، پاسخگویی به انتظارات مردم و حمایت مالی از آنها در مقابل هزینه‌های سلامت بیان کرده است. همچنین دسترسی، کیفیت، کارایی، عدالت و تاب‌آوری را در زمره اهداف فرعی نظام سلامت در نظر گرفته است (Jalali Khan Abadi et al., 2020). علاوه بر موارد فوق، موضوع قابل توجه این است که نظام سلامت نقش مهمی در دستیابی به اهداف بهداشت جهانی ایفا می‌کند. به عنوان مثال، سیستم سلامت برای دستیابی به اهداف توسعه پایدار که شامل هدف تضمین زندگی سالم و ارتقای رفاه برای همه در تمام سنین است، ضروری می‌باشد (United Nations Development Programme, 2021).

## پیشینه پژوهش

ورهرامی (۱۴۰۲) پژوهشی تحت عنوان «بررسی اثر شاخص‌های حکمرانی خوب بر رشد اقتصادی با تأکید بر محیط زیست و مصرف انرژی در کشورهای در حال توسعه (با رویکرد پنل پویا)» انجام داده است. هدف این مطالعه بررسی تأثیر شاخص‌های حکمرانی خوب بر رشد اقتصادی در کشورهای در حال توسعه با تأکید بر کیفیت محیط زیست در بازه زمانی ۲۰۰۲-۲۰۲۱ است. نتایج حاصل از تخمین مدل با روش پنل پویا نشانگر تأثیر مثبت میزان انتشار گازهای دی‌اکسید کربن، اثربخشی دولت، مصرف انرژی و نقش یا حاکمیت قانون بر رشد اقتصادی است. در راستای تخمین مدل دوم، روابط برآوردی، وجود تأثیر مثبت رشد اقتصادی و مصرف انرژی بر میزان انتشار گازهای دی‌اکسید کربن و وجود تأثیر منفی اثربخشی دولت و ثبات سیاسی دولت بر انتشار گازهای دی‌اکسید کربن را نشان می‌دهد (Varahrami, 2023).

<sup>1</sup> Yohana PeterFrank

<sup>2</sup> Sir John Simon

ظهیری و همکاران (۱۴۰۱) پژوهشی با عنوان «بررسی تأثیر ابعاد حکمرانی خوب بر توسعه پایدار کشورهای منتخب (مجموعه کشورهای نفتی اوپک پلاس)» انجام دادند. این پژوهش با هدف بررسی تأثیر ابعاد حکمرانی (حکمرانی سیاسی، حکمرانی اجتماعی، حکمرانی اقتصادی) بر شاخص توسعه پایدار در کشورهای نفتی اوپک پلاس در دوره زمانی ۲۰۱۸-۱۹۹۷ انجام شده است. نتایج حاصل از تخمین مدل‌ها حاکی از آن است که شاخص حاکمیت قانون (به‌عنوان نماینده حکمرانی سیاسی) و شاخص توسعه انسانی (به‌عنوان نماینده حکمرانی اجتماعی) بر شاخص توسعه پایدار در کشورهای مورد مطالعه دارای اثر مثبت و معنی‌دار است و شاخص ثبات اقتصاد کلان (به‌عنوان نماینده حکمرانی اقتصادی) دارای اثر منفی و معنی‌داری بر شاخص توسعه پایدار این کشورها است. در بین مجموعه ابعاد حکمرانی، حکمرانی اجتماعی مهم‌ترین بُعد حکمرانی مؤثر بر شاخص توسعه پایدار در کشورهای مذکور است (Zahiri et al., 2022). رئیسی و همکاران (۱۴۰۰) پژوهشی با عنوان «مدیریت سبز پسماندهای بیمارستانی با رویکرد حفظ محیط زیست» انجام دادند. این پژوهش با هدف تبیین برنامه‌های بیمارستان سبز و اجرا و پیاده‌سازی این برنامه‌ها در راستای حفظ محیط زیست و کاهش تخریب محیط زیست توسط آلاینده‌های پزشکی و بیمارستانی انجام گرفت. نتایج نشان داد که اقدامات و تدابیر در جهت بیمارستان‌های سبز را نباید به عنوان کارهایی محدود کننده یا موانعی بر سر راه کیفیت خدمات و آسایش بیماران در نظر گرفت، بلکه درست بر عکس، آن را باید به چشم بینشی غنی و چالش طلبانه برای بیمارستان‌های پیش‌تاز دید. همچنین، نتایج نشان داد مهم‌ترین راه برای جلوگیری از آلودگی محیط زیست توسط پسماندهای بیمارستانی، پیاده‌سازی استانداردهای بیمارستان سبز می‌باشد. توجه به مدیریت سبز و برنامه‌ریزی درست مدیران و مسئولان بیمارستانی می‌تواند محیط زیست را از شر پسماندهای پزشکی و بیمارستانی خلاص کند (Raisi et al., 2020). تقوی و قازانچایی (۱۳۹۶) پژوهشی تحت عنوان «مدیریت سبز، گامی در راستای توسعه پایدار مراکز درمانی» انجام دادند. یافته‌ها نشان داد هفت مدل جهت مدیریت سبز مراکز درمانی وجود دارد که هرکدام ابعاد اختصاصی خود را دارند. هم‌پوشانی در ابعاد کارایی انرژی، کارایی آب و مدیریت زباله در همه الگوها مشاهده شد. همچنین، یافته‌ها نشان داد که استقرار مدیریت سبز در مراکز درمانی منجر به منافع ایمنی، منافع اقتصادی، منافع زیست محیطی و منافع بهداشتی و اجتماعی برای بیماران و کارکنان می‌شود (Taghavi & Ghazanchaei, 2018).

چین (۲۰۲۳) به نقش حاکمیت شرکتی و مسئولیت‌های زیست محیطی و اجتماعی در دستیابی به اهداف توسعه پایدار در شرکت‌های لجستیک مالزی پرداخته است. در سطح جهانی، اهداف توسعه پایدار به دلیل شرایط نامشخص محیطی و اقتصادی که نیاز به توجه محققان دارد، اهمیت قابل توجهی یافته است. بنابراین، این پژوهش تأثیر میانجی فرهنگ نوآورانه را در میان پیوند مسئولیت‌های زیست محیطی و اجتماعی، حاکمیت شرکتی و دستیابی به اهداف توسعه پایدار شرکت‌های لجستیک در مالزی را بررسی کرده است. در این پژوهش از روش پرسشنامه برای جمع‌آوری داده‌های اولیه از پاسخ دهندگان منتخب استفاده شده است. در این پژوهش از نرم افزار Smart-PLS برای تجزیه و تحلیل داده‌های اولیه با استفاده از اندازه‌گیری و ارزیابی مدل ساختاری استفاده شده است. نتایج نشان داد که مسئولیت‌های زیست محیطی و اجتماعی با دستیابی به اهداف توسعه پایدار شرکت‌های لجستیک در مالزی ارتباط مثبتی دارند.

همچنین، نشان داده شده است که فرهنگ نوآورانه به طور قابل توجهی رابطه بین مسئولیت‌های زیست محیطی و اجتماعی و دستیابی به اهداف توسعه پایدار شرکت‌های لجستیک در مالزی را واسطه می‌کند (Chien, 2023). نگوین و نگو (۲۰۲۳) به نقش پیشرفت تکنولوژیکی، زنجیره تأمین، مسئولیت‌های زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی بر اهداف توسعه پایدار کسب و کارهای کوچک در ویتنام پرداختند. پیشرفت فناوری همراه با مسئولیت‌های زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی موضوعات اساسی در اهداف توسعه پایدار کسب و کارهای کوچک در ویتنام هستند. بنابراین، هدف این مطالعه بررسی تأثیر پیشرفت فناوری و همچنین مسئولیت‌های زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی در راستای اهداف توسعه پایدار و همچنین بررسی نقش تعدیل‌کننده زنجیره تأمین در رابطه بین پیشرفت فناوری و اهداف توسعه پایدار است. نتایج نشان می‌دهد که پیشرفت فناوری، مسئولیت‌های زیست محیطی و اجتماعی ارتباط مثبتی با اهداف توسعه پایدار شرکت‌های کوچک و متوسط در ویتنام دارند. همچنین، مشخص شد که زنجیره تأمین به طور قابل توجهی رابطه بین پیشرفت فناوری و اهداف توسعه پایدار را تعدیل می‌کند. این مطالعه به عنوان دستورالعملی برای تنظیم‌کننده‌ها در تدوین مقررات مربوط به توسعه پایدار سازمان‌های تجاری عمل می‌کند (Nguyen & Ngo, 2022). لیو و همکاران (۲۰۲۱) پژوهشی با عنوان «تحقیق در مورد بهینه‌سازی سیستم مدیریت پسماندهای بهداشتی و درمانی براساس اصل حکمرانی سبز در همه‌گیری کووید ۱۹» انجام دادند. این پژوهش با هدف بررسی مشکلات موجود در سیستم مدیریت پسماند بخش بهداشت و درمان چین و نقش دولت، بیمارستان‌ها، جوامع و سایر بخش‌ها در فرایند دفع زباله‌های بهداشتی انجام شد. نتایج پژوهش نشان داد بهره‌گیری از اصول حکمرانی سبز مبتنی بر همکاری دولت، بیمارستان‌ها و سایر ارگان‌ها می‌تواند منجر به بهبود سیستم مدیریت پسماند و حل مشکلات دفع زباله‌های پزشکی در کوتاه‌ترین زمان ممکن شود (H. Liu et al., 2021).

براساس بررسی‌های محقق، حکمرانی سبز، به ویژه در نظام سلامت، یکی از حوزه‌های تحقیقاتی است که در آن فقدان مدل مناسب و جامع در تحقیقات داخلی و خارجی به وضوح به چشم می‌خورد. کمبود تحقیقات در زمینه ارائه الگوی مناسب حکمرانی سبز و توسعه پایدار در حوزه سلامت کاملاً مشهود است و دید جامع نسبت به مسأله در تحقیقات کمتر مورد بررسی قرار گرفته است. از این رو، مطالعه حاضر ضمن پر کردن خلأ تحقیقاتی موجود، می‌تواند در جهت بهره‌مندی نظام سلامت از استراتژی حکمرانی سبز در راستای تحقق اهداف توسعه پایدار و کاهش آسیب‌های زیست محیطی مؤثر باشد.

## روش پژوهش

پژوهش حاضر با توجه به هدف کاربردی و با توجه به نحوه گردآوری داده‌ها، آمیخته می‌باشد. برای این منظور هم از داده‌های کیفی و هم از داده‌های کمی برای نیل به هدف پژوهش استفاده شده است. به دلیل گستردگی ابعاد موضوع پژوهش و اطمینان از واقعی بودن عوامل استخراج شده و رسیدن به اجماع، از تکنیک دلفی فازی به عنوان یکی از فنون

گردآوری داده‌ها و تحلیل علمی برای دستیابی به اتفاق نظر میان اعضای پانل استفاده شده است. بنابراین، روش دلفی فازی در کنار روش تحلیل محتوا مبنای کار قرار گرفت.

این پژوهش در دو مرحله طراحی شده است: بخش کیفی پژوهش شامل ۱۲ نفر از متخصصان و خبرگان آشنا با مباحث حکمرانی، محیط زیست و توسعه پایدار با حداقل مدرک کارشناسی ارشد، ۵ سال سابقه کار اجرایی مرتبط، تألیفات و مقالات مرتبط و داشتن سابقه تدریس در زمینه مورد بررسی می‌باشد. روش نمونه‌گیری بخش کیفی از نوع هدفمند (غیر احتمالی) مبتنی بر روش گلوله برفی است. در این پژوهش افرادی که خبرگان و متخصصان حوزه تحقیق بوده و از معیارهای لازم برخوردار بودند انتخاب شدند و نمونه‌گیری تا رسیدن به اشباع نظری ادامه یافت. محقق جهت رسیدن به هدف اصلی پژوهش، ابتدا از روش کتابخانه‌ای و با مطالعه ادبیات تحقیق و مصاحبه‌ها، تعدادی از مؤلفه‌ها و شاخص‌های مؤثر بر حکمرانی سبز با رویکرد توسعه پایدار را شناسایی نمود، سپس به منظور شناسایی و غربال‌گری مهم‌ترین ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های فوق و جمع‌بندی نظر خبرگان، از فن دلفی فازی استفاده نمود. گام‌های روش دلفی فازی عبارتند از:

۱. شناسایی شاخص‌های پژوهش: با استفاده از مرور جامع مبانی نظری و مصاحبه نیمه ساختاریافته با خبرگان به دست آمد.
۲. جمع‌آوری نظرات خبرگان و متخصصان: در این مرحله به دنبال شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های حکمرانی سبز با رویکرد توسعه پایدار، گروه تصمیم‌گیری متشکل از خبرگان مرتبط با موضوع پژوهش تشکیل شده و پرسشنامه‌ها به منظور تعیین مرتبط بودن شاخص‌های شناسایی شده با موضوع اصلی پژوهش و غربالگری برای آنها ارسال می‌شود که در آن از متغیرهای زبانی بر اساس طیف لیکرت از خیلی کم تا خیلی زیاد برای بیان اهمیت هر شاخص به کار می‌روند که در مراحل بعدی از مقادیر فازی با استفاده از جدول ۱ استفاده شده است.

جدول ۱. ارزش گذاری مقیاس فازی (Source: By author)

عبارات زبانی	عدد فازی مثلثی	عدد فازی قطعی شده
کاملاً موافقم	(۱، ۰/۲۵، ۰)	۰/۹۳۷۵
موافقم	(۰/۷۵، ۰/۱۵، ۰/۱۵)	۰/۷۵
نظری ندارم	(۰/۱۵، ۰/۲۵، ۰/۲۵)	۰/۵
مخالفم	(۰/۲۵، ۰/۱۵، ۰/۱۵)	۰/۲۵
کاملاً مخالفم	(۰، ۰، ۰/۲۵)	۰/۰۶۲۵

۳. تأیید و غربالگری شاخص‌ها: این کار از طریق مقایسه مقدار ارزش اکتسابی هر شاخص با مقدار آستانه صورت می‌گیرد. مقدار آستانه با استنباط ذهنی تصمیم‌گیرنده معین می‌شود و مستقیم بر روی تعداد عواملی که غربال می‌شوند تأثیر خواهد داشت.

۴. مرحله اجماع و اتمام: در این مرحله چنانچه اختلاف میانگین دو راند متوالی کمتر از ۰/۲ باشد دلفی فازی به اتمام می‌رسد (Angazi Ghodes et al., 2023).

بخش کمی: جامعه آماری بخش کمی مشتمل بر ۱۰۳۲ نفر از کارشناسان و مدیران بیمارستان‌های شهر کرمان می‌باشد. حجم نمونه با استفاده از فرمول نمونه‌گیری کوکران برابر با ۳۸۴ نفر برآورد شد که به روش تصادفی ساده انتخاب شدند. همچنین، امکان جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز در بخش کمی پژوهش با طراحی، توزیع و گردآوری پرسشنامه فراهم شد. پرسشنامه مذکور شامل سؤالات با طیف لیکرت مبتنی بر تحلیل یافته‌های حاصل از محتوای متون و مصاحبه‌ها برای سنجش، بررسی و تبیین مؤلفه‌های الگوی مناسب برای حکمرانی سبز با رویکرد توسعه پایدار در نظام سلامت می‌باشد. پایایی پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ مورد ارزیابی و تأیید قرار گرفته است. به منظور بررسی روایی پرسشنامه نیز از نظرات ۵ نفر از متخصصین که در مرحله دلفی حضور داشتند (روش صوری-محتوایی)، استفاده شد که با توجه به نظرات جمع‌آوری شده، روایی پرسشنامه مورد تأیید قرار گرفت. پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها و وارد کردن داده‌ها، جهت تحلیل عاملی تأییدی از نرم‌افزار آموس استفاده شد. به منظور برازش مدل از روش معادلات ساختاری استفاده گردید و پیش از بررسی آن، پیش‌فرض‌های این روش مورد بررسی قرار گرفت. همچنین در این بخش از نرم افزار SPSS جهت بررسی آزمون‌هایی آلفای کرونباخ، KMO و بارتلت و ضریب همبستگی استفاده شده است.

## یافته‌های پژوهش

در بخش کیفی پژوهش، ابتدا به بررسی ویژگی‌های جمعیت شناختی مشارکت کنندگان این بخش پژوهش پرداخته‌ایم که مشخصات آنها در جدول ۲ آورده شده است.

جدول ۲. مشخصات مشارکت کنندگان در بخش کیفی (Source:By author)

ردیف	سطح تحصیلات	سابقه فعالیت	مسئولیت
۱	دکتری	۱۵	عضو هیأت علمی
۲	دکتری	۱۸	عضو هیأت علمی
۳	کارشناسی ارشد	۱۰	کارشناس اداره پایش و امور آزمایشگاه‌ها
۴	کارشناسی ارشد	۲۱	کارشناس آموزش و ترویج حفاظت محیط زیست
۵	کارشناسی ارشد	۱۲	کارشناس مدیریت زیست‌محیطی آب - خاک - پسماند
۶	کارشناسی ارشد	۳۱	کارشناس بهداشت محیط
۷	کارشناسی ارشد	۱۹	کارشناس بهداشت محیط
۸	دکتری	۱۶	استاد دانشگاه آزاد
۹	دکتری	۱۸	استادیار
۱۰	کارشناسی ارشد	۲۴	کارشناس آزمایشگاه محیط زیست
۱۱	کارشناسی ارشد	۱۰	کارشناس آزمایشگاه محیط زیست



ردیف	سطح تحصیلات	سابقه فعالیت	مسئولیت
۱۲	دکتری	۲۱	استاد دانشگاه آزاد

برای تبیین مدل تحقیق در مرحله اول، به شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های حکمرانی سبز با رویکرد توسعه پایدار در نظام سلامت پرداخته شد. به منظور جمع آوری داده‌های کیفی، در قالب مصاحبه، به شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های حکمرانی سبز با رویکرد توسعه پایدار پرداخته شد. به منظور تجزیه و تحلیل یافته‌های بدست آمده از مصاحبه کیفی، از روش تحلیل محتوای استقرایی استفاده شد. در این بخش ۱۷۰ شاخص معرفی شد. سپس به جهت تأیید شاخص‌های شناسایی شده و با هدف اطمینان از واقعی بودن شاخص‌ها و مؤلفه‌های استخراج شده و رسیدن به اتفاق نظر از تکنیک دلفی فازی استفاده شد. بر مبنای اطلاعات و نتایج حاصل به دست آمده، پرسشنامه با طیف لیکرت (متغیرهای کلامی فازی) طراحی و در اختیار خبرگان پژوهش قرار گرفت.

در این مطالعه سه مرحله نظرسنجی دلفی فازی انجام شد. مجموعه سازی و تکرار مراحل تکنیک دلفی در این پژوهش تا آنجا پیش رفت که اختلاف نظرها به حداکثر ۰/۲ برسد. در نهایت، پس از انجام سه دور مصاحبه، مشخص شد در ۱۶ بُعد، اختلاف نظر معنی‌داری (بیش از ۰/۲) وجود ندارد. به همین منظور می‌توان نتیجه گرفت که در این ۱۶ معیار اتفاق نظر صورت گرفته است. بنابراین، فرآیند مصاحبه به روش فازی در اینجا متوقف گردید. این بدان معنی است که خبرگان این پژوهش به مؤلفه‌ها و ابعاد شناسایی شده نگاه تقریباً یکسانی داشته‌اند.

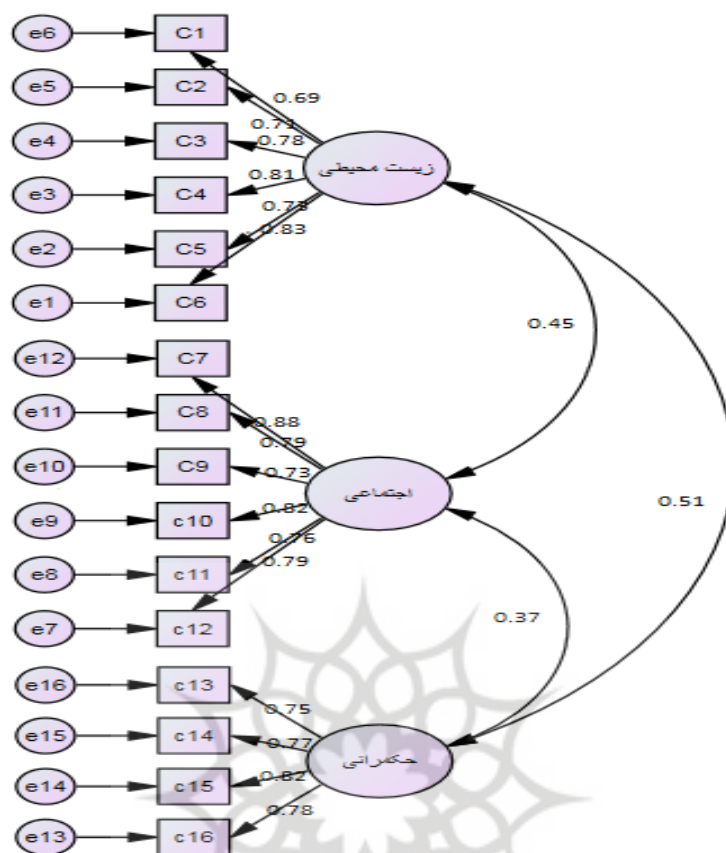
بر اساس نتایج به دست آمده، مؤلفه‌های انرژی‌های تجدیدپذیر، کاهش منابع، محصولات/استراتژی‌های سازگار با محیط زیست، تلفات طبیعی، انتشار گازهای گلخانه‌ای و آلودگی و زباله، بهداشت و ایمنی، مشارکت‌های اجتماعی و سیاسی، حقوق بشر، مدیریت منابع انسانی، رضایت بیماران، روابط جامعه، حقوق سهامداران، حاکمیت شرکتی، مدیریت ریسک و فرصت و اخلاق در تجارت مؤلفه‌های مورد توافق خبرگان در بخش کیفی می‌باشد. نتایج مرحله سوم مصاحبه در قالب جدول شماره ۳ آورده شده است. ابعادی که مورد اتفاق نظر قرار گرفتند با نشان ✓ و ابعادی که دارای اختلاف نظر هستند (اتفاق نظر بر آنها صورت نگرفته است) با علامت ✗ نشان داده شده است.

جدول ۳. نتیجه مرحله سوم نظرخواهی از خبرگان (Source:By author)

نتیجه	اختلاف نظر	میانگین قطعی	اعداد فازی مثلثی			عامل
			$\beta$	$\alpha$	m	
✓	۰/۰۲	۰/۸۴	۱	۰/۹۱	۰/۶۳	۱
✓	۰/۰۳	۰/۷۷	۰/۹۷	۰/۸۱	۰/۵۴	۲
✓	۰/۰۷	۰/۷۶	۰/۹۴	۰/۷۹	۰/۵۵	۳
✓	۰/۰۱	۰/۸۲	۰/۹۶	۰/۸۶	۰/۵۹	۴
✓	۰/۰۲	۰/۸۴	۱	۰/۸۹	۰/۶۵	۵
✓	۰/۰۸	۰/۷۳	۰/۹۴	۰/۷۱	۰/۴۷	۶
✓	۰/۰۱	۰/۸۷	۱	۰/۹۴	۰/۶۳	۷

نتیجه	اختلاف نظر	میانگین قطعی	اعداد فازی مثلثی			عامل
			$\beta$	$\alpha$	m	
✓	۰/۰۵	۰/۷۹	۰/۹۴	۰/۷۵	۰/۵۷	۸
✓	۰/۰۱	۰/۷۷	۰/۹۶	۰/۷۶	۰/۶۱	۹
✓	۰/۰۴	۰/۷۷	۰/۹۶	۰/۷۵	۰/۶۲	۱۰
✓	۰/۰۱	۰/۸۳	۱	۰/۸۲	۰/۶۵	۱۱
✓	۰/۰۲	۰/۸۳	۰/۹۶	۰/۸۷	۰/۶۴	۱۲
✓	۰/۰۰	۰/۸۲	۰/۹۶	۰/۸۱	۰/۶۲	۱۳
✓	۰/۰۱	۰/۶۸	۰/۹۱	۰/۶۹	۰/۴۵	۱۴
✓	۰/۰۲	۰/۵۰	۰/۷۵	۰/۵۰	۰/۲۵	۱۵
✓	۰/۰۰	۰/۸۳	۰/۷۹	۰/۵۶	۰/۴۳	۱۶
✗	۰/۲۱	۰/۴۷	۰/۵۷	۰/۷۱	۰/۴۷	۱۷
✗	۰/۲۶	۰/۳۹	۰/۶۹	۰/۵۸	۰/۴۳	۱۸
✗	۰/۲۳	۰/۲۸	۰/۳۶	۰/۲۹	۰/۳۵	۱۹
✗	۰/۲۹	۰/۴۱	۰/۵۳	۰/۴۹	۰/۵۶	۲۰

در بخش کمی پژوهش نیز جهت بررسی این موضوع که آیا شاخص‌های مشخص شده برای هر یک از مؤلفه‌های پژوهش می‌تواند به خوبی مؤلفه‌ها را بیان کند، و همچنین جهت برازش مدل حاصل از مطالعات این پژوهش، از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده شده است. جامعه آماری بخش کمی شامل کارشناسان و مدیران بیمارستان‌های شهر کرمان بودند که با استفاده از فرمول نمونه‌گیری جامعه نامحدود و به روش تصادفی ساده تعداد ۳۸۴ نفر به عنوان نمونه انتخاب گردید. در نهایت، با استفاده از پرسشنامه‌ای شامل سؤالات با طیف لیکرت مبتنی بر تحلیل یافته‌های حاصل از بخش کیفی، به بررسی و تبیین مؤلفه‌های الگوی مناسب برای حکمرانی سبز با رویکرد توسعه پایدار در نظام سلامت پرداخته شد. پرسشنامه مذکور در بین نمونه آماری توزیع و از آنها خواسته شد تا میزان موافقت خود را با هر یک از شاخص‌های مذکور بر اساس طیف لیکرت بیان کنند. پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها و وارد کردن داده‌ها جهت تحلیل عاملی تأییدی از نرم افزار آموس استفاده شد. به منظور برازش مدل از روش معادلات ساختاری استفاده گردید و پیش از بررسی آن، پیش‌فرض‌های این روش مورد بررسی قرار گرفت. در نرم افزار آموس علاوه بر تخمین ضرایب مدل، شاخص‌هایی به دست می‌آید که می‌توان به کمک این شاخص‌ها، میزان برازش کلی مدل را مورد آزمون قرار داد.

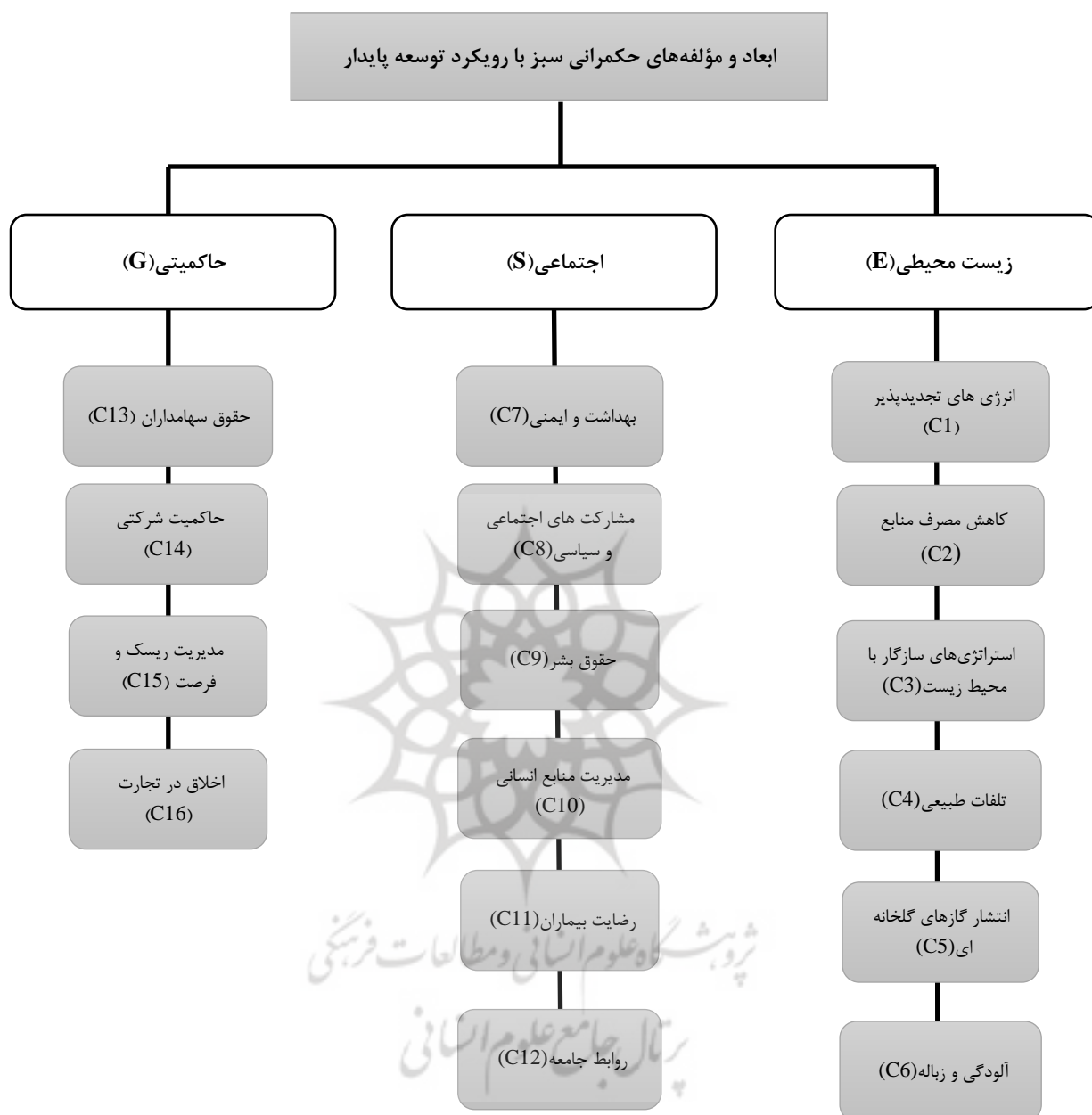


نمودار ۱. مدل اندازه‌گیری ابعاد و مؤلفه‌های حکمرانی سبز (Source:By author)

جدول ۴. شاخص‌های برازش مدل پیشنهادی تحقیق (Source:By author)

نام شاخص	مقدار مطلوب	مقادیر به دست آمده	نتیجه
درجه آزادی (df)	-	۱۰۳۵	قابل قبول
کای اسکوئر ( $\chi^2$ )	$2 df \leq \chi^2 \leq 3 df$	۳۰۸۸/۸۱۱	قابل قبول
سطح معناداری برای ( $\chi^2$ )	بیشتر از ۰/۰۵	۰/۰۹۱	قابل قبول
کای اسکوئر بهینه شده ( $\chi^2/df$ )	از ۳ کمتر	۲/۹۸	قابل قبول
نیکوئی برازش (GFI)	۰/۸ به بالا	۰/۸۸۷	قابل قبول
ریشه میانگین مربعات باقی مانده (RMR)	زیر ۰/۰۹	۰/۰۸۱	قابل قبول
شاخص برازش تطبیقی (CFI)	۰/۹ به بالا	۰/۹۳۹	قابل قبول
ریشه میانگین مربعات خطای برآورد (RMSEA)	زیر ۰/۰۸	۰/۰۷۰	قابل قبول

با توجه به داده‌های ارائه شده در جدول ۴ که از خروجی نرم‌افزار AMOS 24 به دست آمده است، این نتیجه حاصل می‌شود که مدل حکمرانی سبز با رویکرد توسعه پایدار در نظام سلامت از برازندگی قابل قبولی برخوردار است. در نهایت با توجه به یافته‌های پژوهش در بخش کیفی و کمی الگوی پژوهش در قالب مدل مفهومی به شرح نمودار ۲ به عنوان پاسخ برای مسئله تحقیق حاضر طراحی، نهایی و ارائه گردید.



نمودار ۲. مدل پیشنهادی ابعاد و مؤلفه‌های حکمرانی سبز با رویکرد توسعه پایدار در نظام سلامت (Source:By author)

### بحث و نتیجه گیری

هدف پژوهش حاضر، ارائه الگوی حکمرانی سبز با رویکرد توسعه پایدار در نظام سلامت بود. برای تبیین مدل تحقیق در مرحله اول، به شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های حکمرانی سبز با رویکرد توسعه پایدار در نظام سلامت پرداخته شد. در این بخش ۱۷۰ شاخص معرفی شد. سپس، به منظور شناسایی مهم‌ترین عوامل شناسایی شده، از روش دلفی فازی استفاده شد. در نهایت، پس از انجام سه دور مصاحبه مشخص شد در ۱۶ بُعد، اختلاف نظر معنی‌داری (بیش از ۰/۲) وجود ندارد. با عنایت به نتایج پژوهش حاضر، توجه به ابعاد زیست محیطی، حاکمیتی و اجتماعی از مهم‌ترین بسترهای

لازم برای حکمرانی سبز در نظام سلامت به شمار می‌آیند. بُعد زیست محیطی شامل مؤلفه‌های انرژی‌های تجدیدپذیر، کاهش منابع، محصولات/استراتژی‌های سازگار با محیط زیست، تلفات طبیعی، انتشار گازهای گلخانه‌ای و آلودگی و زباله بوده است. بُعد اجتماعی شامل مؤلفه‌های بهداشت و ایمنی، مشارکت‌های اجتماعی و سیاسی، حقوق بشر، مدیریت منابع انسانی، رضایت بیماران و روابط جامعه بوده است. بُعد حکمرانی شامل مؤلفه‌های حقوق سهامداران، حاکمیت شرکتی، مدیریت ریسک و فرصت و اخلاق در تجارت می‌باشد.

به منظور تعیین وضعیت ابعاد و مؤلفه‌های حکمرانی سبز پس از اجرای فاز اول تحقیق برای تبیین مدل تحقیق از تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول در نرم افزار AMOS استفاده گردید. اطلاعات حاصل از تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول برای ابعاد و مؤلفه‌های حکمرانی سبز نشان داد که شاخص‌های تناسب مدل نشان دهنده مناسب بودن مدل تحلیل عاملی تأییدی است. نتایج نهایی پژوهش نشان داد مدل پیشنهادی این پژوهش مورد تأیید واقع شده است. همچنین، نتایج این پژوهش مبین این است که شاخص‌های توسعه پایدار می‌تواند با ایجاد مشارکت، گرایش به توافق، پاسخگویی، شفافیت، بهداشت و ایمنی، مسئولیت‌پذیری، مدیریت منابع انسانی، مدیریت ریسک و فرصت، حقوق سهامداران، عدالت همه جانبه، به ایجاد حکمرانی سبز در بیمارستان‌ها کمک کند. علاوه بر این، نتایج پژوهش حاضر نشان دهنده این موضوع می‌باشد که اجرای پروژه حکمرانی سبز با رویکرد توسعه پایدار در نظام سلامت موجب کاهش آسیب‌های زیست‌محیطی، تعادل بین محیط‌زیست و توسعه و همچنین حفظ پایداری منابع طبیعی می‌شود.

الگوی پیشنهادی، سازمان‌های مرتبط با نظام سلامت را قادر می‌سازد تا تصمیم‌های آگاهانه و منطبق با اهداف پایداری اتخاذ کنند و استراتژی‌هایی را برای رسیدگی به پویایی‌های در حال تکامل حکمرانی سبز تنظیم کنند. جریان اصلی این الگو می‌تواند به نظام سلامت کشور کمک کند تا مشروعیت اجتماعی خود را افزایش دهند، سرمایه‌گذاری‌های اخلاقی را جذب کنند، روابط با سهامداران را بهبود بخشند و مشارکت‌های اجتماعی مثبتی داشته باشند. یافته‌های حاصل از این پژوهش نیز با بخش‌هایی از مطالعات تقوی و قازانچایی (۱۳۹۶)، ریسی و همکاران (۱۴۰۰)، ورهرامی (۱۴۰۲)، لیو و همکاران (۲۰۲۱)، چین (۲۰۲۳)، نگوین و نگو (۲۰۲۳) همسویی و همخوانی دارد.

بر اساس نتایج حاصل از این پژوهش در حوزه عملی پیشنهاد می‌گردد که سیاست‌گذاران حوزه نظام سلامت هنگام ایجاد چارچوب‌هایی برای تجزیه و تحلیل پایداری، مسائل اقتصادی، اجتماعی و حاکمیتی را در اولویت قرار دهند. حکمرانی سبز مؤثر نیازمند همکاری و هماهنگی میان سطوح مختلف دولتی و همچنین سازمان‌های غیردولتی، بخش خصوصی و سایر ذینفعان است. این امر می‌تواند به حصول اطمینان از همسویی سیاست‌ها و مقررات زیست‌محیطی با نیازها و نگرانی‌های جوامع محلی و در عین حال ارتقای همکاری و هم‌افزایی بیشتر میان بازیگران مختلف کمک کند. به عنوان مثال، با توجه به نقش کمرنگ بخش خصوصی و سمن‌های زیست‌محیطی در حوزه محیط زیست بخش درمان پیشنهاد می‌شود از طریق سیاست‌های تشویقی زمینه و بستر لازم جهت ارتقاء تعاملات پایدار بین وزارت بهداشت و سایر بخش‌ها ایجاد شود. همچنین، دولت باید اقداماتی را به منظور تقویت ارتباط با این بخش در مورد مسائل زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیتی انجام دهد و آنها را تشویق کند تا عملکرد خود را در این زمینه‌ها بهبود بخشند.



علاوه بر این، سیاست‌گذاران باید ارزیابی کنند که چگونه مشوق‌ها و قوانین ممکن است به بخش بهداشت و درمان کمک کند تا مدیریت مسائل اقتصادی، اجتماعی و حاکمیتی را ارتقاء دهند. این ممکن است شامل ایجاد قوانین و دستورالعمل‌هایی باشد که کسب‌وکارها را ملزم می‌کند تا عملکرد اقتصادی، اجتماعی و حاکمیتی خود را گزارش کنند و به کسانی که به ملاحظات اقتصادی، اجتماعی و مدیریت سبز اولویت بالایی در عملیات و انتخاب‌های سرمایه‌گذاری خود می‌دهند، پاداش دهند. در نهایت، به مدیران و تصمیم‌گیرندگان پیشنهاد می‌شود در اجرای حکمرانی سبز در نظام سلامت از فناوری‌های به روز استفاده کنند. پیشرفت‌های فناوری می‌تواند راه‌حلی را برای چالش‌های زیست‌محیطی فراهم کند و در عین حال رشد اقتصادی و توسعه اجتماعی را ارتقاء دهد. این امر نیازمند همکاری بین سیاست‌گذاران، محققان و صنعت برای شناسایی زمینه‌های نوآوری و توسعه سیاست‌ها و مشوق‌هایی برای ارتقای نوآوری و توسعه فناوری برای حفاظت و پایداری محیط‌زیست است.

در نهایت، لازم به ذکر است که این پژوهش نیز مانند سایر مطالعات علمی عاری از محدودیت نیست؛ از جمله محدود بودن تعداد مطالعات داخلی انجام شده با هدف طراحی الگوی حکمرانی سبز در نظام سلامت، تمرکز انحصاری این پژوهش بر عوامل اجتماعی، محیط زیست و حاکمیتی را می‌توان اشاره کرد. همچنین، در تحقیق حاضر، حکمرانی سبز در نظام سلامت بر اساس نظرات خبرگان بیمارستان‌های کرمان مورد مطالعه و بررسی قرار گرفته است، از این رو قابلیت تعمیم به سایر سازمان‌ها، شرکت‌ها و نیز صنایع دیگر در سایر شهرهای کشور را به دلیل شرایط متفاوت ندارد.

### مشارکت نویسندگان

تمام نویسندگان به نسبت سهم برابر در این پژوهش مشارکت داشته‌اند.

### تعارض منافع

هیچ‌گونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است.

### References

- Alahverdi, Z., & Landaran Esfahani, S. (2022). Investigating the Role of Social Media Marketing and Experience for Loyalty Intention and Participation Intention, Considering the Mediating Role of Relationship Quality (Case Study: BaniMode Online Cosmetics Store). *Journal of Management and Sustainable Development Studies*, 2(1), 65-90. <https://doi.org/10.30495/msds.2022.1955946.1047> [In Persian]
- Angazi Ghodes, A., Shahsavari, H. R., & Mehrali, G. (2023). Modeling the promotion of allowances in defense policies with fuzzy Delphi, a case study (Army of the Islamic Republic of Iran). *Air Defense Management*, 2(2), 1-29. <https://doi.org/20.1001.1.28211588.1402.2.2.1.2> [In Persian]
- Araee, V., & Tahanpour, S. (2022). How to popularize and transform governance with an emphasis on sustainable development. *Transcendent Governance Quarterly*, 2(3), 52-33. [In Persian]
- Arai, B., & Ghasemi, A. (2016). *Good ruling; A way to sustainable development* The first conference on governance and public policy, Tehran. [In Persian]

- Chien, F. (2023). The role of corporate governance and environmental and social responsibilities on the achievement of sustainable development goals in Malaysian logistic companies. *Economic research-Ekonomska istraživanja*, 36(1), 1610-1630. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2022.2090407>
- Dizji, M. (2022). Analysis of social welfare in Iran with emphasis on human development from the perspective of economic sociology. *Sociological Studies*, 13(51), 66-49. <https://doi.org/10.30495/jss.2021.1923796.1316> [In Persian]
- European Commission. (2021). *The European Green Deal*. [https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal\\_en](https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en)
- Global Environmental Facility. (2022). *About the GEF*. <https://www.thegef.org/about-gef>
- Hafeez, H., & Hussain, I. (2019). Sustainable healthcare system: role of governance, quality management and technology. *Sustainability*, 11(23), 6788.
- Jahanipour, R., & Toheidi, A. R. (2021). The place of sustainable development in international law with an emphasis on governments. *Quarterly Journal of Public Law Studies*, 11(2), 601-661. <https://doi.org/10.22059/jplsq.2019.273161.1899> [In Persian]
- Jalali Khan Abadi, T., Alvani, S. M., Vaezi, R., & Ghorbanizadeh, V. (2020). Designing a network governance model in Iran's health care system. *Iranian Journal of Management Sciences*, 15(58), 1-30. <https://sid.ir/paper/406519/en> [In Persian]
- Kwatra, S., Kumar, A., & Sharma, P. (2020). A critical review of studies related to construction and computation of Sustainable Development Indices. *Ecological Indicators*, 112, 106061. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2019.106061>
- Li, W., Xu, J., & Zheng, M. (2018). Green Governance: New Perspective from Open Innovation. *Sustainability*, 10(11), 3845. <https://doi.org/10.3390/su10113845>
- Lin, R., Gui, Y., Xie, Z., & Liu, L. (2019). Green governance and international business strategies of emerging economies' multinational enterprises: A multiple-case study of chinese firms in pollution-intensive industries. *Sustainability*, 11(4), 1013. <https://doi.org/10.3390/su11041013>
- Liu, F., Lai, K. H., Wu, J., & Duan, W. (2021). Listening to online reviews: a mixed-methods investigation of customer experience in the sharing economy. *Decision Support Systems*, 149, 113609. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2021.113609>
- Liu, H., Yao, P., Wang, X., Huang, J., & Yu, L. (2021). Research on the peer behavior of local government green governance based on SECI expansion model. *Land*, 10(5), 472. <https://doi.org/10.3390/land10050472>
- Nguyen, T. D., & Ngo, T. Q. (2022). The role of technological advancement, supply chain, environmental, social, and governance responsibilities on the sustainable development goals of SMEs in Vietnam. *Economic research-Ekonomska istraživanja*, 35(1), 4557-4579. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2021.2015611>
- Parsai, S., Haydarnia, M. A., Shamshiri Milani, H., Kolahi, A. A., Soghadi, A. R., Mohammadi, A., Qahiye, B., Rahmani, B., Malek Hosseini, A., & Qahiye, M. (2020). Influential factors in sustainable social development of Arak city. *New Perspectives in Human Geography*, 11(3), 25-34. [In Persian]
- Porasghar Sangachin, F., Ghafari-Rehbar, F., & Hosseinabadi, M. (2015). *Sustainable development, basics and indicators of sustainability* (1 ed.). Tehran: Iran Agricultural Science. [In Persian]
- Raisi, M., Jafari, M., Molavi, D., & Jalili Khosrowshahi, S. (2020). *Green management of hospital waste with an approach to environmental protection* The first national conference on green waste management, Ardabil, Iran. <https://civilica.com/doc/1243913> <https://civilica.com/doc/1243913> [In Persian]
- Rana, S., & Paul, S. (2016). Green governance for sustainable development: issues and challenges. *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 23(1), 57-64.
- Reinecke, L., Aufenanger, S., Beutel, M. E., Dreier, M., Quiring, O., Stark, B., & Müller, K. W. (2017). Digital stress over the life span: the effects of communication load and internet multitasking on

- perceived stress and psychological health impairments in a German probability sample. *Media Psychol*, 20(1), 90–115. <https://doi.org/10.1080/15213269.2015.1121832>
- Sanaee, K., Moshabaki, A., Esmaelpour, H., & Ahmadi Chehre Bargh, S. (2023). Explaining the pattern of customers' purchase intention in online shopping behavior by considering the variable of online brand trust. *Quarterly Journal of Advertising and Sales Management*, 4(2), 376-394. <https://doi.org/JABM.3.2.15564.35808> [In Persian]
- Sedighi, H., Nasratinejad, F., Baskha, M., & Maruti Sharifabadi, A. (2019). Evaluating the efficiency of the health system in Iran compared to the member countries of the Economic Cooperation and Development Organization by non-parametric method of data coverage analysis. *Management strategies in the health system*, 5(2). [In Persian]
- Seyed Alavi, M., Qalavandi, H., Abbaspour Fard Tehrani, M., & Mohammad Khani, K. (2020). Presenting a model for applying green management in public universities in Tehran. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, 26(3), 77-95. [In Persian]
- Taghavi, L., & Ghazanchaei, A. (2018). Green management, a step towards the sustainable development of medical centers. *Breath Journal*, 4(4), 28-37. [In Persian]
- Taleghani, G. (2021). *development management* (2 ed.). Tehran: Science and literature. [In Persian]
- Trivedi, K., Trivedi, P., & Goswami, V. (2018). Sustainable marketing strategies: Creating business value by meeting consumer expectation. *International Journal of Management, Economics and Social Sciences (IJMESS)*, 7(2), 186-205.
- Tyrvaainen, O., Karjaluoto, H., & Saarijärvi, H. (2020). Personalization and hedonic motivation in creating customer experiences and loyalty in omnichannel retail. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 57, 102-233. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2020.102233>
- United Nations. (2015). *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. <https://sdgs.un.org/2030agenda>
- United Nations Development Programme. (2021). *Goal 3: Good health and well-being*. <https://www.undp.org/sustainable-development-goals/>
- Varahrami, V. (2023). The Effect of Good Governance on Economic Growth with respect to Environment and Energy Consumption in Developing Countries (Adopting Dynamic Panel Model). *Quarterly Journal of Computational Economics*, 2(3), 25- 42. [In Persian]
- Xu, S., & Zhu, H. (2022). Does Green Governance Efficiency and Green Finance Policies Matters in Sustainable Environment: Implications for Public Health. *Front. Public Health*, 10, 861349. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.861349>
- Yaghoubi, R., Ghanizadeh, G., Zaboli, R., & Teymourzadeh, E. (2022). Challenges of Achieving Green Hospital Criteria: A Mixed Method Research in Iran. *Journal of Military Medicine*, 24(7), 1437-1446. <https://doi.org/10.30491/JMM.24.7.1437> [In Persian]
- Zahedi, S. A. (2010). Globalization and Sustainable Development. *Globalization Strategic Studies Journal*, 2(3), 1-18. [In Persian]
- Zahiri, M., Zayanderoodi, M., & Jalaie, S. A. (2022). Investigating the Effect of Good Governance on sustainable development of selected countries (OPEC Plus Oil countries group). *Journal of Economic Studies and Policies*, 9(1), 170-193. <https://doi.org/10.22096/esp.2022.136770.1416> [In Persian]