فصلنامه علمی اقتصاد و مدیریت شهری، ۹(۳(پیاپی ۳۵))، ۸۱-۶۳
www.iueam.ir
نمایه در ISC، EconLit، Econbiz، EBZ، GateWay-Bayern، SID، Google Scholar، Noormags، Magiran، Civilica، RICeST، Ensani
شاپا: ۲۸۷۰-۲۳۴۵

تحلیل مدل عملکردی مدیریت سبز در شهرداری تهران

بهاره معینیان دانشجوی دکتری مدیریت تطبیقی و توسعه، واحد قائم‌شهر، دانشگاه آزاد اسلامی، قائم‌شهر، ایران
اسداله مهرآرا* استادیار گروه مدیریت، واحد قائم‌شهر، دانشگاه آزاد اسلامی، قائم‌شهر، ایران
محمدرضا باقرزاده استادیار گروه مدیریت، واحد قائم‌شهر، دانشگاه آزاد اسلامی، قائم‌شهر، ایران
یوسف قلی‌پور کنعانی استادیار گروه مهندسی صنایع، واحد قائم‌شهر، دانشگاه آزاد اسلامی، قائم‌شهر، ایران

نوع مقاله: پژوهشی
دریافت: ۱۳۹۹/۱۱/۱۹ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۲/۱۵

چکیده: امروزه مدیریت سبز شهری به‌عنوان فاکتور غیرعینی در راستای افزایش بهره‌وری و ارتقای سلامت در سیستم‌های شهری از طریق تعاملات بین عناصر در سطوح مختلف فیزیکی، اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی، زیست‌محیطی و ...، تجلی می‌یابد. در این میان، عناصر کالبدی، به‌عنوان پیش‌شرط و تسهیل در ایجاد فرصت‌ها و حمایت از پویایی‌های اجتماعی-فرهنگی و اقتصادی، مهم تلقی می‌شوند. برنامه‌ریزی برای بالا بردن استانداردهای محیط‌زیست شهری در کلان‌شهرها، اصلی‌ترین معضل پژوهشگران در سال‌های اخیر و یکی از ارکان توسعه پایدار شهری می‌باشد. هدف از انجام این پژوهش تحلیل مدل عملکردی مدیریت سبز در شهرداری تهران می‌باشد. جامعه آماری تحقیق در بخش کمی، ۵۶۷ نفر از کارکنان سازمان شهرداری تهران هستند که به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها در بخش کمّی، پرسش‌نامه محقق‌ساخته بوده است. برای تجزیه‌وتحلیل داده‌ها، از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری مبتنی بر رویکرد حداقل مربعات جزیی استفاده شده است. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهند کمترین میزان میانگین مربوط به متغیر بهبود کیفیت زندگی و روانی جامعه و کارکنان (۲/۸۰۴) و بیشترین میزان میانگین مربوط به متغیر تقویت معیارهای استخدامی سبز (۳/۴) می‌باشد. همچنین نتایج اعتبارسنجی مدل در میان کارکنان حاکی از مورد تأیید بودن مدل ارائه شده می‌باشد.

واژگان کلیدی: توسعه پایدار شهری، مدیریت سبز، توسعه اقتصادی سبز، شهرداری تهران
طبقه بندی JEL : O13, L31, Q56, Q01

* نویسنده مسئول: mehrara_a@yahoo.com

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-07]
[DOR: 20.1001.1.23452870.1400.9.35.4.4]
[DOI: 10.52547/iueam.9.35.63]

۱- مقدمه

امروزه یکی از شاخص‌های برتری سازمان‌ها، نوآوری‌های موجود در فرایندهای کاری‌شان است. محوریت نگرش سبز در فرایندهای کاری، یکی از نوآوری‌هاست که امروزه در محیط کسب‌وکار سازمان‌ها ایجاد شده است. رویکرد سبز با محور قرار دادن مباحث زیست‌محیطی در شیوه عملکرد سازمان‌ها سعی بر آن دارد که عملکرد کلیه فرایندها و واحدهای سازمانی را براساس معیارهای زیست‌محیطی و میزان انطباق با شرایط زیست‌محیطی را ارزیابی کند (سرایداریان و امامی، ۱۳۸۷).

با توجه به اقتضای نیاز روز، امروزه اکثر مردم جهان توجه بیشتری به حفاظت از محیط‌زیست و منابع زیستی دارند. این حساسیت مثبت تا به آن‌جا شدت گرفته است که حتی صاحبان صنایع سعی دارند با استفاده از آن، گامی مؤثر در راستای مقبولیت کالای مورد عرضه خود به مشتریان برداشته و رعایت نکات زیست‌محیطی را به عنوان مزیت رقابتی مورد استفاده قرار دهند و با انجام اقدامات محیطی مناسب برای خود یک مزیت رقابتی قدرتمند به وجود آورند.

در دهه‌های اخیر، بشر کم‌توجهی به محیط‌زیست را به‌خوبی درک کرد و انواع آلودگی‌های محیطی، تمام زمین را به‌عنوان زیستگاه بشر با خطر مواجه کرده است؛ ازاین‌رو تلاش جامعه بشری و جهانی برای حفاظت از محیط‌زیست و تعدیل روش‌های توسعه آغاز شد و به مرور تمامی ابعاد فعالیت جوامع و دولت‌ها را تحت‌الشعاع قرار داد؛ به طوری که امروزه دغدغه‌های زیست‌محیطی و توسعه پایدار از اهم مباحث جامعه جهانی است (علوی، ۱۳۹۵). یکی از مهم‌ترین مشکلاتی که زندگی حال و آینده شهروندان را تهدید می‌کند، بحث محیط‌زیست می‌باشد. مشکلات زیست‌محیطی یکی از اساسی‌ترین مسائل شهری امروز و حاصل تعارض و تقابل آنها با محیط طبیعی است؛ زیرا توسعه شهری ناگزیر با تسلط ساختمان‌ها، صنایع و حمل‌ونقل و فعالیت‌های اقتصادی بر فضاهای طبیعی همراه است. این تسلط به‌مرور زمان به شکل چیرگی شهر بر طبیعت تغییر یافته است و زمینه‌ساز آلودگی‌های گسترده شهری می‌شود (فیروزبخت و همکاران، ۱۳۹۱). صنعتی شدن جوامع بشری علاوه بر تأمین سعادت، رفاه و پیشرفت انسان‌ها سبب بروز معضلات و مشکلاتی از قبیل تولید حجم بالای پساب‌های صنعتی و آلاینده‌های زیست‌محیطی و به تبع آن بیماری‌های شغلی و غیرشغلی شده است که سالیانه هزینه‌های گزافی از قبیل هزینه‌های درمانی، اجتماعی و محیطی و نیز آسیب‌های زیست‌محیطی و آلودگی‌ها را به همراه دارد (شاهبندرزاده و همکاران، ۱۳۹۱).

دیدگاه‌هایی نظیر مدیریت سبز، بهره‌وری سبز، تولید پاک‌تر و سیستم‌های مدیریت محیطی برای فعالیت‌های مدیریت سبز به کار گرفته شده‌اند (Zhu et al., 2007). مدیریت عملکرد سبز به سازمان‌ها اجازه می‌دهد تا مزایای رقابتی پایداری به‌دست آورند و از عملکرد بلندمدت مانند افزایش سهم بازار و سودآوری بهره‌مند گردند (Tseng, 2013). بهبود مستمر عملکرد سازمان‌ها، نیروی عظیم هم‌افزایی ایجاد می‌کند که این نیرو می‌تواند پشتیبان برنامه رشد و توسعه و ایجاد فرصت‌های تعالی سازمانی شود. بدون بررسی و کسب آگاهی از میزان پیشرفت و دستیابی به اهداف و بدون شناسایی معضلات پیش‌روی سازمان و کسب بازخورد و اطلاع از میزان اجرای سیاست‌های تدوین شده و شناسایی مواردی که به بهبود جدی نیاز دارند، بهبود مستمر عملکرد میسر نخواهد شد (سلیمان میگونی و فخرسعادت، ۱۳۹۳).

یک سازمان با یک سیستم مدیریت زیست‌محیطی باید عملکرد سبز خود را در مقایسه با خط‌مشی اهداف کلان و اهداف خرد زیست‌محیطی و سایر عملکردهای سبزش ارزیابی کند (صالحی برمه و همکاران، ۱۳۹۷). کمبود توجه به اقدامات مدیریت سبز و عدم‌تحلیل عملکرد شرکت‌های تولیدی فعال نسبت به آن اقدامات

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-07]
[DOR: 20.1001.1.23452870.1400.9.35.4.4]
[DOI: 10.52547/iueam.9.35.63]

می‌تواند در بلندمدت آنها را به سمت نابودی سوق دهد؛ زیرا با نگرش دقیق می‌توان دریافت که بخش بزرگی از انحطاط شرکت‌های تولیدی به دلیل تمرکز مدیران بر تحول سریع و کاهش هزینه‌ها و نیز عدم‌توجه به بهبود عملکرد زیست‌محیطی، عدم‌طراحی سبز یعنی عدم‌طراحی محصولات و فرایندها با هدف کاهش مصرف مواد اولیه و مصرف انرژی (Holt & Ghobadian, 2009) و عدم‌رعایت قوانین و مقررات سبز؛ یعنی عدم‌استفاده از مواد خام سازگار با محیط‌زیست در مراکز تولیدی و صنعتی (Jorgensen, 2005) یا به‌طور کلی، عدم‌تمرکز بر اقدامات لازم جهت دستیابی به مدیریت سبز و در نتیجه، کاهش عملکرد سازمانی آنها بوده است (Ho, 2008).

نظام مدیریت عملکرد سبز، مجموعه‌ای از ابزارهای مدیریتی اجرایی می‌باشد که تحقق آن افزایش بهره‌وری در سطح سازمان‌ها و شرکت‌ها و در نهایت سطح کشور را به‌دنبال خواهد داشت (رفیع‌زاده و همکاران، ۱۳۹۵). از آنجا که ساختمان‌های اداری و تجاری یکی از بخش‌های مهم مصرف انرژی در کشور می‌باشند، استقرار نظام مدیریت عملکرد سبز در سازمان‌ها و ارگان‌های مختلف نقشی مؤثر در کاهش مصرف منابع (نظیر آب، انرژی، کاغذ و مدیریت مواد زاید جامد) داشته و منجر به ارتقای بهره‌وری خواهد شد (محمدرضایی، ۱۳۹۱). سازمان شهرداری تهران به عنوان یک نهاد مطرح در حوزه خدمات شهری که در راستای ارتقای حقوق شهروندی نیز در حرکت است، قطعاً با به‌کارگیری شاخص‌های مدیریت سبز بهتر می‌تواند به کار خود ادامه دهد. شهرداری کلان‌شهر تهران به عنوان یکی از نهادهای متصدی امر مدیریت بهینه شهری می‌باشد که اگر در سایه توجه به مسائل زیست‌محیطی پایه‌گذاری شده باشد و در آن توجه به شیوه‌های عملکرد سبز در سازمان در حد والای خود باشد می‌تواند علاوه بر آن که به عنوان یک نهاد مردمی در اشاعه رفتار و عملکرد سبز بازتاب اجتماعی داشته باشد، تا حد بسیار زیادی می‌تواند از اتلاف انرژی جلوگیری کند و باعث ارتقای رفتارهای سبز در درون سازمان و در بین کارکنانش شود. براین‌اساس با محور بودن بحث ارزیابی عملکرد بر اساس رویکرد سبز در سازمان‌های امروزی، این تحقیق درصدد تحلیل مدل عملکردی مدیریت سبز در شهرداری تهران است.

۲- پیشینه تحقیق

الف) پژوهش‌های خارجی

معصومیک[1] و همکاران (۲۰۱۵)، در پژوهشی با بررسی و مطالعه ادبیات موضوعی، شاخص‌های مدیریت سبز را شامل طراحی سبز، خرید سبز، مدیریت تأمین‌کنندگان سبز، تولید سبز، بسته‌بندی و توزیع سبز، مدیریت مشتری سبز، مدیریت بازیافت کالا و مواد می‌دانند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که مدیریت سبز، تأثیر مثبت و معنی‌داری بر کسب مزایایی رقابتی مانند کاهش هزینه و افزایش سهم بازار دارد.

روزار[2] و همکاران (۲۰۱۵)، در تحقیقی به بررسی اقدامات مدیریت تأمین سبز در صنایع تولیدی مالزی پرداختند. پس از مطالعه ادبیات تحقیق و مصاحبه با متخصصین، مؤلفه‌های مدیریت تأمین سبز به صورت شناسایی نیاز و احتیاجات مشتریان، ایجاد فرایندهای تولید و عملیات کارا، تعهد و حمایت مدیران عالی، آموزش کارکنان و حمایت و تعهد کارکنان، شناسایی شد. نتایج تحقیق نشان داد که شناسایی نیاز و احتیاجات مشتریان و تعهد و حمایت مدیران عالی، مهم‌ترین عوامل در موفقیت تأمین سبز می‌باشند.

سارپونگ[3] و همکاران (۲۰۱۵)، در پژوهشی به ارزیابی اقدامات مدیریت سبز در صنعت معدن در محیط فازی پرداختند. اقدامات مدیریت سبز در این مطالعه عبارتند از: سیستم‌ها و تکنولوژی اطلاعات سبز، مشارکت با تأمین‌کنندگان، یکپارچه‌سازی لجستیک و عملیات، مدیریت زیست‌محیطی داخلی، اتخاذ شیوه‌های

1- Masoumik
2- Rozar
3- Sarpong

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-07]
[DOR: 20.1001.1.23452870.1400.9.35.4.4]
[DOI: 10.52547/iueam.9.35.63]

نوآوری مبتنی بر محیط‌زیست. نتایج پژوهش حاکی از آن است که سیستم‌ها و تکنولوژی اطلاعات سبز و مدیریت زیست‌محیطی داخلی، از اهمیت بالاتری برخوردارند.

گویندان[1] و همکاران (۲۰۱۵) به بررسی تأثیر اقدامات مدیریت تأمین سبز بر تأمین پایدار در زنجیره صنایع خودروسازی در کشور پرتقال پرداختند. شیوه‌های مدیریت تأمین سبز در این مطالعه شامل کاهش ضایعات، مدیریت کیفیت جامع، تولید پاک، حمل‌ونقل منعطف، دریافت گواهینامه ایزو ۱۴۰۰۱ و لجستیک معکوس می‌باشند. نتایج پژوهش بیانگر آن است که کاهش ضایعات، مدیریت کیفیت جامع، دریافت گواهینامه ایزو ۱۴۰۰۱ و لجستیک معکوس، تأثیر مثبت و معناداری را بر هر سه جنبه پایداری یعنی اقتصادی، محیطی و اجتماعی دارند. سایر شاخص‌ها تنها بر یکی یا دو تا از جنبه‌های پایداری تأثیر دارند.

رها[2] و همکاران (۲۰۱۰)، در پژوهشی به بررسی تأثیر اقدامات مدیریت سبز بر عملکرد زنجیره تأمین در شرکت‌های کره‌ای پرداختند. در این پژوهش اقدامات مدیریت سبز؛ شامل مدیریت زیست‌محیطی داخلی، مدیریت زیست‌محیطی خارجی مانند همکاری با مشتریان و تأمین‌کنندگان، بهبود سرمایه‌گذاری و طراحی برای محیط‌زیست می‌باشد. نتایج تحلیل نشان داد که در بین اقدامات مدیریت سبز و عملکرد زنجیره تأمین رابطه مثبت و معنی‌دار وجود دارد.

ب) پژوهش‌های داخلی

سیدعلوی و همکاران (۱۳۹۹)، پژوهشی با هدف ارائه الگویی برای به‌کارگیری مدیریت سبز در دانشگاه‌های دولتی شهر تهران انجام دادند. پژوهش حاضر با رویکردی آمیخته و از بُعد هدف، کاربردی بود که با روش پیمایشی در میان نمونه آماری ۳۹۵ نفر از اعضای هیئت علمی، مدیران و کارشناسان ستادی ۱۰ دانشگاه دولتی شهر تهران اجرا شد. همچنین با استفاده از روش دلفی و اجماع ۱۹ نفر از خبرگان و متخصصان حوزه مدیریت آموزش عالی، محیط‌زیست و مدیریت زیست‌محیطی، این ابعاد و مؤلفه‌ها تعدیل و تثبیت شد. داده‌های مورد نیاز با پرسشنامه محقق‌ساخته جمع‌آوری و برای تجزیه‌وتحلیل آنها از روش‌های آمار استنباطی نظیر آزمون t و مدل‌یابی معادلات ساختاری به روش PLS استفاده شد. یافته‌ها نشان داد که مباحث فناوری، سیاست‌گذاری، حکمرانی، رهبری و راهبرد، منابع مادی و تجهیزات و منابع مالی در روند استقرار مدیریت سبز اهمیت بیشتری نسبت به منابع انسانی، نظارت و ارزیابی، ارتباط با محیط، منابع اطلاعاتی و آموزش و پژوهش سبز دارند.

صالحی برمی و همکاران (۱۳۹۷) پژوهشی با هدف ارزیابی عملکرد زیست‌محیطی شهرداری تهران بر اساس شاخص‌های شهر سبز انجام دادند. جامعه آماری شامل کلیه ساکنان مناطق ۲۲گانه شهرداری تهران بوده و داده‌ها با استفاده از توزیع و جمع‌آوری ۳۸۸ پرسشنامه در نمونه‌ای که به روش طبقه‌ای از جامعه انتخاب گردید، گردآوری شدند و با استفاده از نرم‌افزار SPSS تجزیه‌وتحلیل شدند. یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد که عملکرد مدیریت زیست‌محیطی شهرداری تهران در زمینه‌های حفظ محیط‌زیست شهری و ایجاد کانون‌های محیط‌زیست در سطح محلات شهر تهران، در سطح مساعدی قرار دارد و قابل‌قبول است اما در تنوع زیستی و فضای سبز شهر، مدیریت آب و انرژی، حمل‌ونقل، کنترل کیفیت و آلودگی هوا و کاربری زمین و ساختمان، در سطح مطلوب و قابل‌قبولی قرار ندارد. نتایج این تحقیق نشان داد که شهر تهران تا رسیدن به شاخص‌های شهر سبز فاصله زیادی را باید طی کند و مدیریت شهری هم هنوز نتوانسته گامی اساسی در این راستا بردارد؛ بنابراین پیمودن آن نیازمند برنامه‌ریزی استراتژیک زیست‌محیطی مدیریت شهری است.

1- Govindan
2- Rha

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-07]
[DOR: 20.1001.1.23452870.1400.9.35.4.4]
[DOI: 10.52547/iueam.9.35.63]

حیات داودی (۱۳۹۳) در تحقیقی به شناسایی و سنجش روابط بین مؤلفه‌های سبز در شرکت پتروشیمی مبین عسلویه پرداخت. با مطالعه ادبیات موضوعی و مصاحبه با متخصصان، شاخص‌های طراحی زیست‌محیطی، قوانین و مقررات، مشتریان و مالی به عنوان مؤلفه‌های تأمین سبز شناسایی شدند. نتایج تحلیل داده‌ها نشان می‌دهد که مؤلفه‌های طراحی زیست‌محیطی و مشتریان نسبت به قوانین و مقررات و مالی مهم‌تر می‌باشند.

دانشور طهرانی (۱۳۹۳) در پژوهشی به اولویت‌بندی شاخص‌های مدیریت سبز در انرژی و پسماند بیمارستانی پرداخت. این پژوهش به روش سلسله‌مراتب تحلیلی AHP در بین ۴۳۸ نفر از پرسنل، مدیران ارشد و پزشکان بیمارستان عرفان تهران به عنوان جامعه آماری موردمطالعه اجرا شد. نتایج نشان دادند که مدیریت سبز برای بهره‌وری با وزن نسبی ۰/۶۸۹ بیشترین اهمیت را دارد و مدیریت سبز برای انرژی با وزن نسبی ۰/۲۲۷ در رتبه دوم و مدیریت سبز برای کنترل و دفع پسماندها با وزن ۰/۰۸۴ در رتبه سوم قرار دارد. با توجه به ماتریس مقایسات زوجی معیارها نسبت به مدیریت سبز برای بهره‌وری، مصرف بهینه منابع و توسعه پایدار با وزن نسبی ۰/۵۰ و ۰/۲۳۶ در رتبه اول و دوم قرار گرفتند. با توجه به ماتریس مقایسات زوجی شاخص‌ها نسبت به مدیریت سبز برای انرژی، معیارهای مصرف بهینه انرژی با وزن نسبی ۰/۴۰۶ و رعایت الگوهای مصرف با وزن نسبی ۰/۱۷۷ در رتبه اول و دوم قرار گرفتند و همچنین با توجه به ماتریس مقایسات زوجی معیارها نسبت به مدیریت سبز برای کنترل و دفع پسماندها، تفکیک زباله‌ها با وزن نسبی ۰/۵۷۷ در اولویت و دخالت دولت در مقوله‌های محیط‌زیستی با وزن نسبی ۰/۲۳۸ در مرتبه دوم قرار گرفت.

الفت و همکاران (۱۳۹۰) در پژوهشی به شناسایی اقدامات لازم برای دستیابی به مدیریت سبز در صنعت خودروسازی ایران پرداختند. ابتدا با مطالعه ادبیات موضوعی، عواملی از قبیل مدیریت زیست‌محیطی داخلی سازمان، طراحی برای محیط‌زیست، بهبود عملکرد زیست‌محیطی در حوزه فرایند تولید، مدیریت منابع غیرتولیدی، مدیریت و بهینه‌سازی مصرف انرژی، مدیریت ضایعات، آموزش و پژوهش و فرهنگ‌سازی، مدیریت زیست‌محیطی بیرونی، همکاری‌های زیست‌محیطی با ذی‌نفعان، بهبود عملکرد زیست‌محیطی در حوزه فروش و خدمات پس از فروش و افزایش ایمنی خودرو و بهبود عملکرد موتور خودرو را به‌عنوان اقدامات لازم برای دستیابی به مدیریت سبز معرفی کردند. سپس با روش تاپسیس فازی اقدامات شناسایی شده را اولویت‌بندی کردند. نتایج تحقیق نشان دادند که اقدامات طراحی برای محیط‌زیست، همکاری‌های زیست‌محیطی با ذی‌نفعان و مدیریت ضایعات به ترتیب رتبه اول تا سوم را کسب کردند.

۳- مبانی نظری

مفهوم سبز، مفهوم جدیدی در مدیریت سازمان‌هاست و تصمیم‌گیری سبز بر تصمیماتی که در محدودیت‌های محیطی با تأکید بر حفاظت از منابع طبیعی در بهبود کیفیت زندگی است، اشاره دارد (هنرمند عظیمی و اسداله‌نیا، ۱۳۹۸). به طور کلی سبز شدن ساختار مدیریتی در دو سطح دولت سبز و سازمان سبز با هدف بهبود محیط‌زیست بشر و کاهش تبعات و آثار زیست‌محیطی فعالیت‌های اقتصادی و تولیدی و ایجاد یک ساختار اجتماعی پایدار دنبال می‌شود. اهداف و شاخص‌های کلی در هر ساختار تقریباً یکسان است. دولت سبز بیشتر به دنبال سیاست‌گذاری عمومی امور اداره کشور با الزامات سبز و نظارت بر فعالیت‌های جاری در راستای هماهنگی با سیاست‌ها و رویکردهای سبز ملی و بین‌المللی می‌باشد در حالی که مدیریت سبز در سطح سازمان به دنبال موارد اجرایی می‌باشد و اهداف سازمانی را دنبال می‌کند (سیدعلوی، ۱۳۹۶). مدیریت سبز؛ به معنای کنترل و مدیریت مصرف انواع انرژی و

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-07]
[DOR: 20.1001.1.23452870.1400.9.35.4.4]
[DOI: 10.52547/iueam.9.35.63]

تحلیل مدل عملکردی .../ بهاره معینیان، اسداله مهرآرا، محمدرضا باقرزاده، یوسف قلی‌پور کنعانی ـــــــ

و تولیدکنندگان، احساس بهتر و ارتقای کیفیت زندگی برای مشتریان را موجب شود (Hasan & Ali, 2015).

شهرداری‌ها حسب وظایف قانونی، مسئول اجرای طرح‌های عمرانی متعددی در حوزه‌های اقتصادی و غیراقتصادی هستند که این طرح‌ها همه‌ساله در قالب بودجه سالانه شهرداری‌ها، توسط شورای اسلامی شهر تصویب و ابلاغ می‌شوند. بر این اساس، سالانه مبالغ زیادی صرف بودجه طرح‌های عمرانی می‌شود، همچنین شهرداری‌ها پس از اجرای طرح‌ها، برای پایداری و کارآمدی این‌گونه طرح‌ها باید هزینه‌های هنگفتی را هنگام بهره‌برداری از آنها متحمل شوند (سند راهبردی حوزه عمران و زیرساخت‌های شهری، ۱۳۹۶). با سرعت گرفتن رشد شهرها در ابعاد اقتصادی، جمعیتی، کالبدی، فرهنگی و ... همچنین اهمیت نقش آنها در سطوح محلی، ملی و جهانی، برنامه‌ریزی جامع و همه‌جانبه، امری ضروری تلقی می‌گردد. برنامه‌های راهبردی، طرح‌های جامع، طرح‌های راهبردی، طرح‌های ساختاری و ... همگی محصول این نوع برنامه‌ریزی می‌باشند. براساس اظهارات پیرس[1] و همکاران (۲۰۰۰)، عوامل خارجی در ساختار سازمانی، اداره سازمان‌ها و فرایندهای درونی آنها تأثیرگذار هستند و این عوامل که در محیط خارج، محیط صنعت و محیط‌های عملیاتی سازمان‌ها وجود دارند، نیازمند نظارت مستمر برای تدوین استراتژی به‌منظور بهینه‌سازی فرصت‌ها و احراز تهدیدهای بازار می‌باشند تا شرایط بقای سازمان در محیط رقابتی فراهم شود. نظارت مستمر بر این امر نیز همگام با پیشرفت فناوری اطلاعات، توانایی سازمان‌ها در پیوند عملکردهای جهانی با شبکه‌های اطلاعاتی پیچیده، کاهش زمان جمع‌آوری اطلاعات و توانایی سازمان‌ها برای دستیابی به هماهنگی تنگاتنگ در عملکردهای جهانی میسر می‌شود (Hill, 2008; Laudon & Laudon, 2007). به دلیل اهمیت و جایگاه شهرداری تهران در اسناد بالادستی از جمله سند چشم‌انداز ۱۴۰۴ و همچنین چشم‌انداز شهرداری، الزامات سازمان و همچنین چالش‌ها و ظرفیت‌های بررسی شده در حوزه مأموریتی، مبحث مدیریت سبز به عنوان یکی از ابزارهای مؤثر در دسترسی به اطلاعات صحیح برای مدیران ارشد شهرداری تهران به‌منظور اجرای برنامه‌های مدیریتی به‌منظور استفاده در نظام درآمدی و ارائه بهینه خدمات شهری با تمرکز به تغییرات فزاینده محیط درونی، بیرونی و همچنین سرمایه‌های انسانی می‌باشد. از منظر اقتصادی نیز تصمیم‌گیری آگاهانه در یک سازمان باعث جلوگیری از هدررفت منابع اعم از مالی و انجام اقدامات موازی و تکراری و ... می‌شود. با توجه به اینکه شهرداری تهران هم‌اکنون در آستانه به‌روزرسانی برنامه طرح راهبردی خود می‌باشد، این مرحله مهم‌ترین برهه در راستای ارزیابی وضعیت فعلی و میزان کارایی ابزارهای مربوط به تسهیل تصمیم‌گیری در برنامه‌ریزی مدیریت سبز با نگرش مالی با استفاده از پتانسیل مدیریتی می‌باشد.

۴- روش تحقیق

تحقیق حاضر، از نظر هدف، کاربردی و از نظر ماهیت و روش، توصیفی از نوع همبستگی می‌باشد. جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه کارکنان دارای مدرک تحصیلی کارشناسی و بالاتر در مراکز شهرداری تهران می‌باشد. با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای و با توجه به اینکه شهرداری شهر تهران براساس نواحی چندگانه تقسیم می‌شود، به تناسب سهم هریک از شهرداری‌ها، سهم کل جامعه آماری و حجم نمونه آماری مشخص گردید. تعداد کارکنان کل نواحی ۱۰۷۱۱ نفر بودند که از این تعداد ۶۸۳۰ نفر دارای مدرک کارشناسی و بالاتر بودند. به منظور برآورد حجم نمونه برای جامعه حاضر از فرمول کوکران استفاده شده است. حداکثر خطایی که برای ε در این پژوهش در نظر گرفته شده است ۰/۰۵ می‌باشد. همچنین سطح اطمینان ۹۵ درصد برای تعیین تعداد نمونه در نظر گرفته شده که طبق

1- Pearce

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-07]
[DOR: 20.1001.1.23452870.1400.9.35.4.4]
[DOI: 10.52547/iueam.9.35.63]

جدول توزیع نرمال معادل ۱/۹۶ می‌باشد. با توجه به این‌که ۳۰ نمونه مقدماتی از طریق توزیع پرسش‌نامه در دسترس بود، با استفاده از اطلاعات دریافت شده از پرسش‌نامه‌ها، انحراف معیار محاسبه شد که عدد آن ۰/۶۱ به‌دست آمد. با توجه به این مقادیر، حجم نمونه برابر با مقدار زیر می‌باشد:

$$n = \frac{6830 * (1.96)^2 * 0.61^2}{0.05^2(6830-1) + (1.96)^2 * 0.61^2} = 567$$

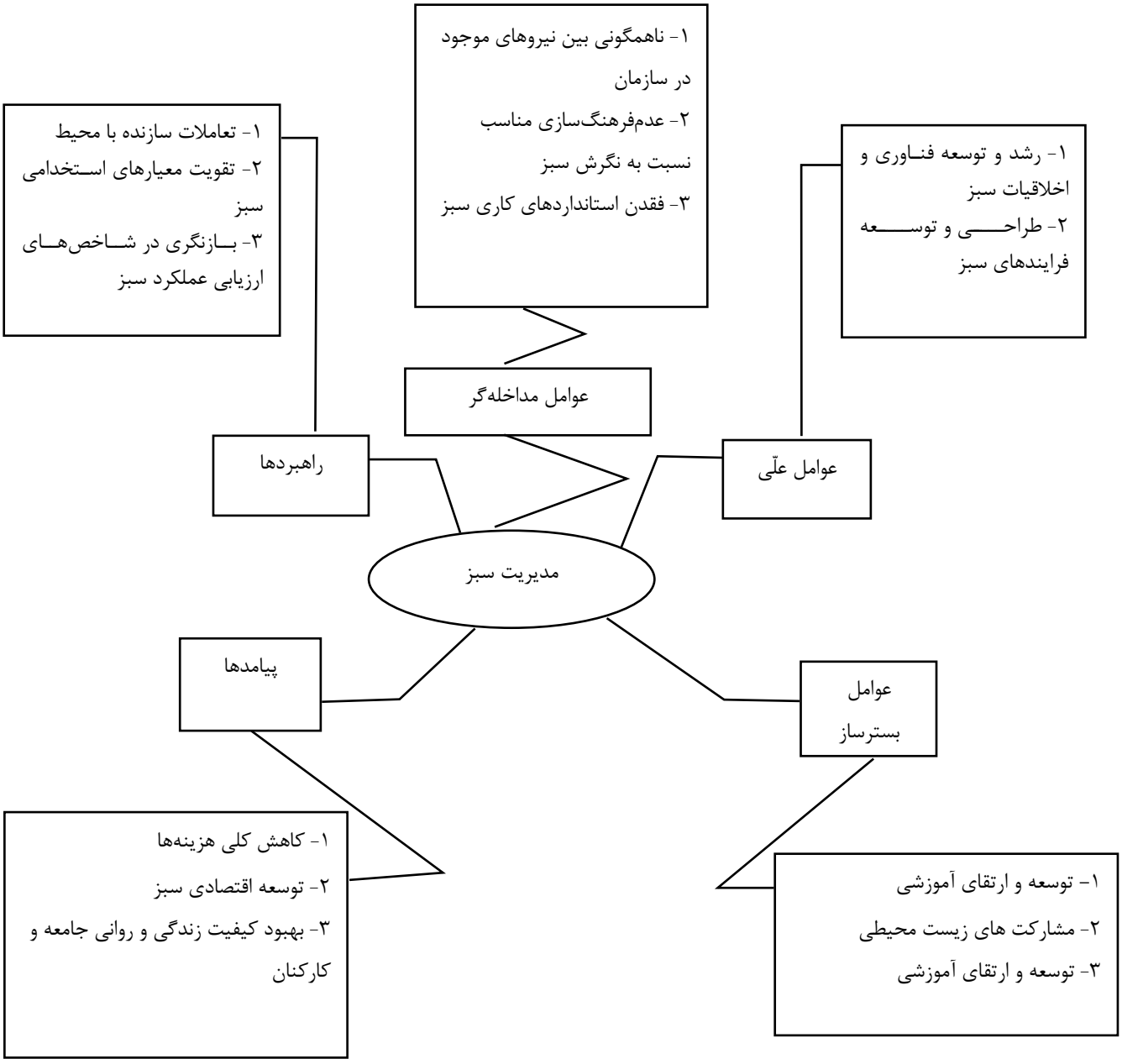
ابزار گردآوری داده‌ها، پرسش‌نامه می‌باشد. براساس نتایج مطالعه معینیان و همکاران (۱۳۸۹)، پنج مقوله به عنوان مقوله‌های اصلی و ۱۷ مقوله به‌عنوان مقوله‌های فرعی مرتبط با مدیریت سبز شناخته شد و بر مبنای پیشینه ادبیات و تحقیقات سؤالاتی برای سنجش هر بعد تدوین شد که ابعاد و مؤلفه‌های مدیریت سبز ارائه شده است. پایایی پرسش‌نامه به روش آلفای کرونباخ و روایی آن از طریق تکنیک دلفی و روایی همگرا و واگرا موردتأیید قرار گرفت. به‌منظور تجزیه‌وتحلیل داده‌ها و اعتبارسنجی مدل، از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری مبتنی بر رویکرد حداقل مربعات جزیی استفاده شد. در جدول ۱، ابعاد و مؤلفه‌های مدیریت سبز در شهرداری تهران ارائه شده است.

جدول ۱- ابعاد و مؤلفه‌های مدیریت سبز در شهرداری تهران

ردیف	ابعاد	مؤلفه‌ها
۱	عوامل علّی	رشد و توسعه فناوری و اخلاقیات سبز طراحی و توسعه فرایندهای سبز
۲	عوامل بسترساز	اعتلای فرهنگ سبز مشارکت‌های زیست‌محیطی توسعه و ارتقای آموزشی
۳	عوامل مداخله‌گر	ناهمگونی بین نیروهای موجود در سازمان عدم‌فرهنگ‌سازی مناسب نسبت به نگرش سبز فقدان استانداردهای کاری سبز
۴	استراتژی	توسعه شبکه ارتباطات با مشتری تعاملات سازنده با محیط تقویت معیارهای استخدامی سبز بازنگری در شاخص‌های ارزیابی عملکرد سبز
۵	پیامد	کاهش کلی هزینه‌ها توسعه اقتصادی سبز بهبود کیفیت زندگی و روانی جامعه و کارکنان کاهش متغیرهای مخرب زیست‌محیطی مزیت رقابتی سبز

منبع: (معینیان و همکاران، ۱۳۹۸)

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-07]
[DOR: 20.1001.1.23452870.1400.9.35.4.4]
[DOI: 10.52547/iueam.9.35.63]



شکل ۱- مدل عملکردی مدیریت سبز در شهرداری تهران

منبع: (معینیان و همکاران، ۱۳۹۸)

۵- یافته‌های تحقیق

اطلاعات توصیفی متغیرهای پژوهش در جدول ۲ آورده شده است.

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-07]
[DOR: 20.1001.1.23452870.1400.9.35.4.4]
[DOI: 10.52547/iueam.9.35.63]

تحلیل مدل عملکردی .../ بهاره معینیان، اسداله مهرآرا، محمدرضا باقرزاده، یوسف قلی‌پور کنعانی ـــــــ

جدول ۳- مقدار توزیع داده‌ها

نام متغیر	مقدار آماره z	سطح معناداری (sig)*	نتیجه
رشد و توسعه فناوری و اخلاقیات سبز	۱/۰۷۲	۰/۱۰۱	نرمال می‌باشد
طراحی و توسعه فرایندهای سبز	۱/۲۵۹	۰/۰۸۴	نرمال می‌باشد
ناهمگونی بین نیروهای موجود در سازمان	۱/۳۲۴	۰/۰۶۰	نرمال می‌باشد
نبود فرهنگ‌سازی مناسب نسبت به نگرش سبز	۱/۱۳۰	۰/۱۵۵	نرمال می‌باشد
فقدان استانداردهای کاری سبز	۱/۰۹۰	۰/۰۸۶	نرمال می‌باشد
اعتلای فرهنگ سبز	۱/۳۱۳	۰/۰۶۴	نرمال می‌باشد
مشارکت‌های زیست‌محیطی	۰/۹۹۴	۰/۲۷۷	نرمال می‌باشد
توسعه و ارتقای آموزشی	۱/۲۶۸	۰/۰۸۰	نرمال می‌باشد
توسعه شبکه ارتباطات با مشتری	۱/۳۵۲	۰/۰۵۳	نرمال می‌باشد
تعاملات سازنده با محیط	۱/۲۳۶	۰/۰۹۴	نرمال می‌باشد
تقویت معیارهای استخدامی سبز	۱/۲۶۵	۰/۰۸۱	نرمال می‌باشد
بازنگری در شاخص‌های ارزیابی عملکرد سبز	۱/۴۵۶	۰/۱۰۱	نرمال می‌باشد
کاهش کلی هزینه‌ها	۱/۲۶۵	۰/۰۸۱	نرمال می‌باشد
توسعه اقتصادی سبز	۱/۳۱۴	۰/۱۲۱	نرمال می‌باشد
بهبود کیفیت زندگی و روانی جامعه و کارکنان	۱/۲۱۲	۰/۲۳۷	نرمال می‌باشد
کاهش متغیرهای مخرب زیست‌محیطی	۱/۴۵۶	۰/۱۰۹	نرمال می‌باشد
مزیت رقابتی سبز	۲/۳۱۱	۰/۰۹۸	نرمال می‌باشد

* سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ می باشد ($P<0.05$).

جدول ۴- تحلیل عاملی اکتشافی مدیریت سبز

تحلیل عاملی اکتشافی	آزمون KMO و عدد آزمون بارتلت	نام عوامل به‌دست‌آمده به‌ترتیب اهمیت برحسب واریانس تبیین‌شده	درصد واریانس تبیین‌شده
مدیریت سبز	۰/۸۱۹	عوامل علّی	۲۴/۲۰۰
		عوامل بسترساز	۱۶/۱۲۴
		راهبرد	۱۳/۹۸۵
		عوامل مداخله گر	۱۲/۲۱۱
		پیامد	۱۱/۹۱۰

در تحلیل عاملی اکتشافی برای استخراج عوامل از روش مؤلفه‌های اصلی و برای چرخش عامل‌ها از روش واریماکس با نرمال‌سازی کیسر بهره گرفته شد. اعداد کمتر از ۰/۴۰ برای بار عاملی و اعداد کمتر از ۰/۵۰ برای نسبت اشتراک ملاک حذف سؤالات قرار گرفتند. جدول ۵ بیانگر عوامل استخراج شده برای هر بعد است.

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-07]
[DOR: 20.1001.1.23452870.1400.9.35.4.4]
[DOI: 10.52547/iueam.9.35.63]

جدول ۵- ماتریس عوامل چرخش‌یافته با روش تحلیل مؤلفه اصلی و روش چرخش واریماکس با نرمال‌سازی کیسر برای مدیریت سبز

مدیریت سبز / گویه‌ها	عامل۱	عامل۲	عامل۳	عامل۴	عامل۵
مدیران از رشد و توسعه فناوری سبز حمایت می‌کنند.	۰/۵۹۴	۰/۱۱۸	۰/۲۳۳	۰/۴۶۸	۰/۰۵۷
اخلاقیات سبز در سازمان مورد توجه است.	۰/۸۴۶	۰/۰۵۷	۰/۱۸۶	۰/۲۴۰	۰/۳۲۶
کلیه فرایندهای داخلی سازمان براساس استانداردهای سبز طراحی شده است.	۰/۷۶۱	۰/۰۶۸	۰/۱۱۷	۰/۳۴۵	۰/۱۳۲
سازمان همواره از توسعه دیدگاه‌های سبز در فرایندهای کاری حمایت می‌کند.	۰/۷۶۰	۰/۰۴۴	۰/۱۲۵	۰/۰۷۶	۰/۰۷۸
بین کارکنان و مدیریت هماهنگی وجود ندارد.	۰/۰۲۶	۰/۶۱۹	۰/۱۹۴	۰/۰۶۵	۰/۰۵۶
مدیریت توان کافی برای هدایت نیروهای ناهمگون و متنوع را ندارد.	۰/۷۹۲	۰/۵۷۵	۰/۲۰۸	۰/۰۴۶	۰/۲۶۶
فرهنگ مناسب با مدیریت سبز در سازمان وجود دارد.	۰/۲۶۶	۰/۸۷۶	۰/۲۲۶	۰/۰۷۷	۰/۲۷۷
سازمان در زمینه اعتلای فرهنگ سبز سرمایه‌گذاری می‌کند.	۰/۱۷۶	۰/۸۴۴	۰/۲۹۲	۰/۰۸۳	۰/۲۲۲
کلیه کارکنان برای رفتارهای سبز سازمانی تلاش می‌کنند.	۰/۱۴۵	۰/۸۲۳	۰/۲۴۵	۰/۰۳۵	۰/۰۹۷
مدیران نسبت به مدیریت سبز در سیستم بی‌توجه هستند.	۰/۱۵۸	۰/۷۱۴	۰/۲۶۶	۰/۰۵۶	۰/۰۸۵
در سازمان استاندارد و ساختار مبتنی بر رویه‌های سبز وجود ندارد.	۰/۰۴۷	۰/۶۶۶	۰/۲۸۳	۰/۰۷۹	۰/۰۷۹
استانداردهای کاری سازمان با مفاهیم مدیریت سبز فاصله زیادی دارند.	۰/۱۳۳	۰/۷۵۵	۰/۲۸۵	۰/۰۵۵	۰/۰۶۳
نه‌تنها کارکنان بلکه حتی مدیران نیز با واژه های سبز سازمانی ناآشنا هستند.	۰/۰۶۹	۰/۵۶۷	۰/۱۱۰	۰/۰۹۹	۰/۰۷۷
سازمان در زمینه ارتقابخشی به فرهنگ سبز سازمانی تلاش می‌کند.	۰/۰۶۱	۰/۱۰۳	۰/۷۶۶	۰/۱۱۲	۰/۱۵۱
مدیران باورها و ارزش‌های سازمان را در مسیر داشتن دیدگاه زیست‌محیطی و تفکر سبز هدایت می‌کنند.	۰/۰۶۷	۰/۱۱۲	۰/۸۰۸	۰/۱۶۸	۰/۱۸۳
سازمان با سازمان‌های اجتماعی در زمینه کمک به محیط‌زیست مشارکت و همکاری دارد.	۰/۰۷۱	۰/۱۵۵	۰/۸۵۶	۰/۱۴۹	۰/۱۲۷
سازمان اهداف و ایده‌های خلاقانه‌ای برای رونق محیط‌زیست دارد.	۰/۰۵۶	۰/۱۷۴	۰/۸۴۹	۰/۱۶۷	۰/۱۶۶
سازمان تلاش می‌کند تا کارکنان با دیگر سازمان‌ها ارتباط زیست‌محیطی داشته باشند.	۰/۱۲۲	۰/۱۸۳	۰/۸۸۸	۰/۰۶۷	۰/۰۴۵
سازمان در زمینه آشنایی با مفاهیم سبز دوره‌های آموزشی برگزار می‌کند.	۰/۱۵۵	۰/۱۸۸	۰/۸۱۲	۰/۰۵۵	۰/۰۵۶
سازمان در زمینه آگاهی عمومی برای مفاهیم سبز سرمایه‌گذاری می‌کند.	۰/۰۶۵	۰/۱۴۳	۰/۸۲۳	۰/۰۲۳	۰/۰۷۹
سازمان با مشتریان ارتباط خوبی دارد.	۰/۰۵۶	۰/۲۲۳	۰/۱۴۵	۰/۸۵۵	۰/۰۷۷
سازمان همواره بخش ارتباط با مشتری را توسعه می‌بخشد.	۰/۰۳۲	۰/۲۷۶	۰/۱۳۶	۰/۶۳۳	۰/۰۶۸
سازمان ارتباط مثبتی با سازمان‌های همکار دارد.	۰/۰۵۳	۰/۱۳۶	۰/۱۷۱	۰/۶۵۹	۰/۰۴۸
سازمان پیشرو در ارتباطات بین سازمانی با سازمان محیط‌زیست است.	۰/۰۲۸	۰/۱۷۱	۰/۱۷۹	۰/۶۸۷	۰/۰۷۳
سازمان در فرایند استخدام به واژه‌های سبز توجه دارد.	۰/۰۳۹	۰/۱۷۹	۰/۰۹۹	۰/۶۸۲	۰/۰۴۹
کارکنان سازمان بر اساس دانش و تخصص در زمینه دیدگاه و نگرش سبز انتخاب می‌شوند.	۰/۰۲۲	۰/۰۹۹	۰/۰۷۸	۰/۷۱۱	۰/۰۵۶
شاخص‌های ارزیابی عملکرد مبتنی بر دیدگاه سبز است.	۰/۰۱۱	۰/۰۷۸	۰/۰۹۵	۰/۷۲۱	۰/۲۵۹
کارکنان بر اساس سنجه‌های سبز نمره می‌گیرند.	۰/۰۳۷	۰/۰۹۵	۰/۰۷۸	۰/۶۶۴	۰/۲۷۷
دیدگاه‌های سبز کاهش هزینه را برای سازمان در پی دارد.	۰/۰۴۴	۰/۰۶۷	۰/۱۵۸	۰/۰۲۷	۰/۶۷۲
توسعه دیدگاه‌های سبز با کاهش هزینه‌های غیرضروری مانع از جذب هزینه اضافی است.	۰/۰۴۹	۰/۰۵۱	۰/۱۴۴	۰/۰۳۸	۰/۷۸۱
با اجرای مدیریت سبز موقعیت اقتصادی سازمان ارتقا پیدا می‌کند.	۰/۰۵۳	۰/۰۴۴	۰/۲۰۴	۰/۰۳۵	۰/۷۶۵
پیامدهای اقتصادی مدیریت سبز مهم‌ترین علت اجرای آن است.	۰/۰۶۱	۰/۰۲۸	۰/۳۳۳	۰/۰۴۹	۰/۵۵۶
نگرش سبز منجر به بهبود کیفیت زندگی جامعه می‌شود.	۰/۰۲۴	۰/۰۳۹	۰/۳۴۵	۰/۰۵۹	۰/۶۳۴
اجرای برنامه‌های سبز به بهبود وضعیت روانی کارکنان و جامعه کمک می‌کند.	۰/۰۳۶	۰/۰۳۵	۰/۳۱۹	۰/۰۴۴	۰/۷۵۸
اجرای مدیریت سبز در رونق‌بخشی به کیفیت کلی جامعه کمک می‌کند.	۰/۰۴۸	۰/۰۶۱	۰/۲۹۹	۰/۰۷۸	۰/۷۱۱
اجرای برنامه‌های مدیریت سبز مانعی برای بروز عوامل مخرب زیست‌محیطی است.	۰/۰۵۶	۰/۰۷۲	۰/۲۸۶	۰/۰۲۳	۰/۶۳۳
برنامه‌های مدیریت سبز سبب بهبود وضعیت زیست‌محیطی می‌شود.	۰/۰۵۹	۰/۰۴۹	۰/۳۱۱	۰/۰۴۴	۰/۶۴۱
اجرای برنامه‌های زیست‌محیطی منجر به رقابت افزایی می‌گردد.	۰/۰۶۲	۰/۰۵۸	۰/۳۵۵	۰/۰۷۵	۰/۶۱۲
مدیریت سبز منجر به مزیت رقابتی سبز می‌شود.	۰/۱۱۰	۰/۰۵۰	۰/۳۴۱	۰/۱۱۹	۰/۶۷۸

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-07]
[DOR: 20.1001.1.23452870.1400.9.35.4.4]
[DOI: 10.52547/iueam.9.35.63]

اجرای برنامه‌های مدیریت سبز توسعه پایدار را به همراه دارد.	۰/۱۷۵	۰/۰۷۲	۰/۲۸۲	۰/۱۲۲	۰/۶۴۵

در ادامه پایایی و روایی مؤلفه‌های شناسایی شده ارائه داده شده است. مقدار این ضریب نیز بین صفر تا ۱ متغیر است که مقادیر بالاتر از ۰/۷ پذیرفته شده و مقادیر کمتر از ۰/۶۰ نامطلوب ارزیابی می‌شود. شایان ذکر است در مورد متغیرهایی که تعداد سؤالات آنها اندک باشد، مقدار ۰/۶ به‌عنوان سرحد ضریب آلفای کرونباخ معرفی شده است. نتایج جدول ۶ نشان می‌دهد که ضریب پایایی ترکیبی و ضرایب آلفای کرونباخ تمامی متغیرهای پژوهش حاکی از تأیید پایایی مناسب مدل است.

جدول ۶- آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی

نام متغیر	ضرایب آلفای کرونباخ	ضریب پایایی ترکیبی
رشد و توسعه فناوری و اخلاقیات سبز	۰/۷۷۴	۰/۸۰۹
طراحی و توسعه فرایندهای سبز	۰/۷۳۷	۰/۷۶۶
ناهمگونی بین نیروهای موجود در سازمان	۰/۸۵۴	۰/۸۸۲
عدم‌فرهنگ‌سازی مناسب نسبت به نگرش سبز	۰/۷۵۷	۰/۷۹۱
فقدان استانداردهای کاری سبز	۰/۷۱۹	۰/۷۷۷
اعتلای فرهنگ سبز	۰/۷۳۷	۰/۷۹۰
مشارکت‌های زیست‌محیطی	۰/۷۱۷	۰/۷۸۱
توسعه و ارتقای آموزشی	۰/۷۴۱	۰/۸۰۳
توسعه شبکه ارتباطات با مشتری	۰/۷۴۸	۰/۷۹۴
تعاملات سازنده با محیط	۰/۷۶۳	۰/۸۰۲
تقویت معیارهای استخدامی سبز	۰/۷۵۱	۰/۸۲۲
بازنگری در شاخص‌های ارزیابی عملکرد سبز	۰/۷۸۲	۰/۸۱۹
کاهش کلی هزینه‌ها	۰/۷۴۴	۰/۸۲۵
توسعه اقتصادی سبز	۰/۷۶۹	۰/۸۳۱
بهبود کیفیت زندگی و روانی جامعه و کارکنان	۰/۷۳۷	۰/۷۹۴
کاهش متغیرهای مخرب زیست‌محیطی	۰/۷۹۵	۰/۸۵۳
مزیت رقابتی سبز	۰/۷۶۶	۰/۸۱۷

معیار بعدی، بررسی برازش مدل‌های اندازه‌گیری، روایی همگرا است که به بررسی میزان همبستگی هر سازه با سؤالات خود می‌پردازد. اعتبار همگرایی، همبستگی زیاد شاخص‌های یک سازه را در مقایسه با همبستگی شاخص‌های سازه‌های دیگر نشان می‌دهد که در مدل‌های انعکاسی باید ارزیابی شود. به منظور ارزیابی اعتبار همگرایی از میانگین واریانس استخراج شده استفاده می‌شود. مقدار این ضریب از ۰ تا ۱ متغیر است که مقادیر بالاتر از ۰/۵ پذیرفته می‌شود.

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-07]
[DOR: 20.1001.1.23452870.1400.9.35.4.4]
[DOI: 10.52547/iueam.9.35.63]

تحلیل مدل عملکردی .../ بهاره معینیان، اسداله مهرآرا، محمدرضا باقرزاده، یوسف قلی‌پور کنعانی ـــــــ

بر اساس این ماتریس قطر اصلی ماتریس از اعداد سمت چپ و پایین خود بیشتر باشد.

شاخص برازش کل

معیار GoF مربوط به بخش کلی مدل‌های معادلات ساختاری است. بدین معنی که با این معیار می‌توان پس از بررسی برازش بخش اندازه‌گیری به بخش ساختاری مدل کلی پژوهش، برازش بخش کلی را نیز کنترل کرد. این شاخص طبق فرمول زیر محاسبه می‌شود. در این فرمول average(Communalities) نشانه میانگین مقادیر اشتراکی هر سازه است و R^2 نیز میزان میانگین مقادیر R Squares سازه‌های درون‌زای مدل است که داخل دایره‌ها در شکل خروجی نرم‌افزار نمایش داده می‌شود. این شاخص با استفاده از ۳ مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ به‌عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF معرفی شده است:

$$GOF=\sqrt{average(Communalities)}*R^2$$

$$GOF=\sqrt{\ ۰/۳۱۰\times۰/۳۲۶} = ۰/۳۱۸$$

با توجه به نتایج به‌دست‌آمده حصول مقدار ۰/۳۱۸ حاکی از برازش متوسط به بالا برای مدل است.

۶- نتیجه‌گیری و پیشنهاد

توسعه پایدار شهری با عناصر مهمی همچون انسان، طبیعت، منابع طبیعی، روش‌های بهره‌برداری از منابع، تولیدات حاصل از منابع طبیعی، تولیدات مضر حاصل از فعالیت‌های انسانی و بهره‌برداری از منابع، اثرات منفی ناشی از این عوامل بر زندگی انسان و ساخت‌وساز شهرها و انهدام محیط طبیعی در بالاترین و بیشترین سطح مرتبط است. مدیریت سبز بر زمینه‌های اکولوژیکی و خودآگاهی شهروندان تأکید دارد و اولین گام خود را در راستای معرفی شاخص‌های زیست‌محیطی به‌منظور ارزیابی عملکرد و اثرات زیست‌محیطی برای دستیابی به شهر پایدار برمی‌دارد. مدیریت و برنامه‌ریزی محیط‌زیست شهرها اگرچه عمده‌ترین وظایف اجرایی شهرداری‌ها در حوزه محیط‌زیست انسانی و شهری خلاصه می‌گردد؛ لیکن برای اهداف زیست‌محیطی شهرها لازم است برنامه‌ریزی جدی صورت پذیرد تا شهرها با دیدگاه بهبود کیفیت محیط‌زیست برای شهروندان به نحو احسن قابل سکونت و زندگی شوند. مهم‌ترین راهکار بهبود وضعیت فعلی شهرها، مدیریت و برنامه‌ریزی منطبق با شاخص‌های پایداری زیست‌محیطی و توسعه پایدار شهری و استفاده از الگوهای مدیریت سبز است. نتیجه‌گیری مدیران و برنامه‌ریزان شهری در استفاده از نظریه مدیریت سبز با کاربست درست و اصولی راهبردهای آن سبب می‌شود تا شهر به شهری پایدار تبدیل گردد.

هدف پژوهش تحلیل مدل عملکردی مدیریت سبز در شهرداری تهران می‌باشد. براساس نتایج حاصل از بخش آمار توصیفی مشخص شد که کمترین میزان میانگین مربوط به متغیر بهبود کیفیت زندگی و روانی جامعه و کارکنان (۲/۸۰۴) و بیشترین میزان میانگین مربوط به متغیر تقویت معیارهای استخدامی سبز (۳/۴) می‌باشد. این بدان معناست که از منظر کارکنان سازمان شهرداری شهر تهران، اجرای مدیریت سبز می‌تواند نقش به‌سزایی در ارتقا و تقویت معیارهای استخدامی مبتنی بر نگرش سبز مدیران داشته باشد و در این راستا افراد بر اساس تخصص و متناسب با باورهای زیست‌محیطی از طریق تست‌های مشاوره پیش از استخدام انتخاب شوند. اما کارکنان اتفاق‌نظر کمتری در خصوص تأثیر مدیریت سبز بر بهبود کیفیت زندگی و روانی جامعه و کارکنان داشتند. این موضوع را می‌توان این گونه تبیین کرد که کارکنان شناخت کافی در خصوص اقدامات مدیریت سبز و تأثیراتی که به واسطه سایر عوامل می‌تواند بر نتایج مدیریت سبز داشته باشد ندارند یا به این موضوع تنها از جنبه مادی نگاه می‌کنند و به ابعاد زیست‌محیطی و سلامتی آن کمتر تمرکز دارند.

به منظور بررسی عوامل علّی بر پدیداری مدیریت سبز در شهرداری تهران از طریق تحلیل عاملی تأییدی، مقدار عدد معناداری خارج از دامنه ۱/۹۶+ و ۱/۹۶- قرار

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-07]
[DOR: 20.1001.1.23452870.1400.9.35.4.4]
[DOI: 10.52547/iueam.9.35.63]

دارد، در نتیجه با حداقل ۹۵ درصد اطمینان می‌توان پذیرفت عوامل علّی شناخته شده در تحقیق حاضر از منظر کارکنان نیز مورد تأیید هستند. به منظور بررسی راهبردهای مؤثر بر اجرای مدیریت سبز در سازمان مدیریت شهرداری تهران، از طریق تحلیل عاملی تأییدی ملاحظه شد که مقدار عدد معناداری نیز برای راهبردهای مؤثرخارج از دامنه ۱/۹۶+ و ۱/۹۶- قرار دارد، در نتیجه با حداقل ۹۵ درصد اطمینان می‌توان پذیرفت که راهبردهای مؤثر بر اجرای مدیریت سبز از سوی کارکنان مورد تأیید می‌باشد. عوامل مداخله‌گر با مقدار عدد معناداری خارج از دامنه ۱/۹۶+ و ۱/۹۶- توسط تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم مورد تأیید قرار گرفت. به طورکلی، نمی‌توان سازمان‌ها را جدای رفتارهای سیاسی‌شان در نظر گرفت و از آنجایی که امکان حذف رفتارهای سیاسی در سازمان وجود ندارد، آگاهی از نحوه بروز آنها می‌تواند مدیران را در کاهش اثرات مخرب یاری دهد. رفتار سیاسی، به معنای هر شکلی از اعمال مقامات عملیاتی است که به صورت غیرمجاز یا استفاده غیرمشروع از قدرت بر اساس قوانین شرکتی، در نظر گرفته شده‌اند. رفتار سیاسی، ابزاری است که توسط آن، افراد تلاش می‌کنند تا بر فرد، گروه و شرکت دیگری قدرت یابند تا علاقمندی فردی برای خودشان با گروه‌های مورد نظر به دست آوردند و همچنین قدرت شخصی را حفظ کنند. عوامل بسترساز با مقدار عدد معناداری خارج از دامنه ۱/۹۶+ و ۱/۹۶- توسط تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم تأیید شد. انجام این پژوهش در ایران یکی از مهم‌ترین مسائل روز را برای مدیران و برنامه‌ریزان دولتی بیش از پیش روشن و محسوس می‌کند و دیدگاه مدیران و برنامه‌ریزان را بیش از گذشته ملزم به توجه به تغییرات محیطی و به‌تبع آن تغییر نیازهای مراجعین و ذینفعان معطوف می‌دارد و مشخص می‌نماید که برای ارتقای کارآمدی سازمان‌ها و تحقق یک حکمرانی خوب باید طرحی نو دراندازند و روش‌های نوین مدیریت را جایگزین روش‌های سنتی که در شرایط کنونی کارایی خود را از دست داده‌اند، نمایند.

به‌طور کلی نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که در زمینه مدیریت عملکرد سبز، شهرداری تهران باید بیشتر به ابعاد و مؤلفه‌های توجه کند که بحث مصارف انرژی و مواد را در شهرداری تهران کاهش داده، از تخریب محیط‌زیست در اثر فعالیت‌های شهرداری جلوگیری شده و نسبت به ارتقای مؤلفه‌های زیست‌محیطی توجه و اهتمام کرد. در مرحله بعد شهرداری تهران در زمینه مأموریت‌ها و رسالت‌های ذاتی خود در زمینه فرهنگ‌سازی زیست‌محیطی و توسعه پایدار، تربیت نیروی انسانی سبزاندیش و پایدار و انجام پژوهش‌های متناسب با نیازهای حوزه محیط‌زیست و مدیریت سبز اقدام نماید. با توجه به اینکه بیشتر شهرداری‌های شهر تهران در مرکز شهر و محدوده ترافیکی متمرکز هستند، به کمک استقرار مدیریت سبز در زمینه پیشگیری از آلودگی و بهبود سلامت کارکنان، پرسنل و به‌طور کلی شهر تهران سهیم و پیش‌قدم باشند و با هم‌سویی با نهادها و سازمان‌های که در این زمینه در تلاش هستند ضمن کمک به گسترش فرهنگ زیست‌محیطی به عنوان یک سازمان و نهاد پیش‌رو در تهران و کشور مطرح شده و اعتبار و جایگاه خود را به‌عنوان یک سازمان سبز افزایش دهند و با تربیت نیروی انسانی سبز اندیش در تحقق توسعه پایدار و مدیریت و دولت سبز کمک کنند.

سند چشم‌انداز کشور در افق بیست‌ساله، قانون برنامه چهارم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، اسناد ملی توسعه استان‌ها در برنامه چهارم و سیاست‌های کلی نظام به‌ویژه سیاست‌های مربوط به اصل ۴۴ قانون اساسی، با توجه به رویکردهای نوین مدیریت تدوین شده‌اند و تقویت اقتدار ملی، کارآمدی سازمان‌ها، تمرکززدایی و اعطای اختیارات بیشتر به سازمان‌های استانی، از احکام مهم و اساسی این اسناد هستند؛ بنابراین توانمندسازی سازمان‌های دولتی در استان‌ها به‌منظور اجرای هرچه بهتر سیاست‌ها و

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-07]
[DOR: 20.1001.1.23452870.1400.9.35.4.4]
[DOI: 10.52547/iueam.9.35.63]

برنامه‌های مصوب امری ضروری و اجتناب‌ناپذیر است. این امر ممکن نمی‌شود مگر آنکه در گام اول وضعیت موجود سازمان‌های دولتی موردمطالعه قرار گیرد و در گام دوم بر مبنای نتایج مطالعات انجام‌شده، نسبت به ایجاد تحول اداری و انجام اصلاحات لازم در راستای توانمندسازی، افزایش کارآمدی و حرکت به‌سوی برتری سازمان‌ها اقدام شود.

بررسی وضعیت موجود شهرداری تهران در بیشتر مؤلفه‌های مورد این پژوهش نشان می‌دهد که شهرداری و مدیران هنوز توجه چندانی به مدیریت سبز و حرکت شهرداری تهران در زمینه بهبود و اصلاح اقدامات زیست‌محیطی ندارند؛ ازاین‌رو پیشنهاد می‌گردد ارزیابی جامعی از وضعیت موجود در بخش و حوزه‌های شهرداری تهران به‌عمل آید تا آمار دقیقی از وضعیت مدیریت عملکرد سبز در شهرداری تهران تهیه گردد.

لزوم اجرای دقیق برنامه‌های مدیریت سبز و تداوم برنامه‌ها و حصول به نتیجه قابل‌قبول، داشتن یک خط‌مشی مدیریت سبز است. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که شهرداری تهران تقریباً خط‌مشی مدونی در این زمینه ندارند که پیشنهاد می‌گردد به‌عنوان اولین اقدام در راستای مدیریت عملکرد سبز به تدوین و تصویب آن اقدام نمایند.

نبود یک ساختار مسئول و تخصصی برای برنامه‌ریزی، استقرار، اجرا و پیگیری امور مدیریت سبز در شهرداری تهران باعث ازهم‌گسیختگی برنامه و در نتیجه عدم‌حصول نتایج قابل قبول می‌شود؛ لذا به عنوان اقدام بعدی در این خصوص پیشنهاد می‌گردد دپارتمان یا بخشی برای مدیریت سبز در شهرداری تهران اختصاص دهند.

حوزه اداری بیشترین نقش را در استقرار و اجرای مدیریت سبز دارد؛ لذا پیشنهاد می‌گردد این بخش در خصوص تهیه دستورالعمل‌های اجرای مدیریت عملکرد سبز برای بخش‌های مختلف درخصوص استفاده از ابزارهای نظارتی و تشویقی در این زمینه اقدام نماید.

پرسنل و کارکنان در شهرداری تهران عامل موفقیت مدیریت سبز می‌باشند و در صورت همکاری نکردن آنان برنامه‌های تدوین شده منجر به نتایج قابل‌انتظار نخواهد شد؛ ازاین‌رو شهرداری تهران در خصوص آموزش و تشویق نیروی انسانی باید برنامه‌ریزی کند و اقدامات اجرای مناسب اتخاذ نماید.

آموزش از ارکان مدیریت سبز محسوب می‌گردد، شهرداری تهران هم در خصوص آموزش ذی‌نفعان درون‌سازمانی مانند پرسنل باید برنامه‌ریزی کنند و هم در زمینه مسئولیت اجتماعی و نقش آنها در تربیت نیروی انسانی و شهروندان سبزاندیش پیشنهاد می‌گردد در خصوص برگزاری دوره‌های آموزش مدیریت سبز برای پرسنل و جامعه محلی برنامه‌ریزی و اقدام کند.

۷- منابع

احمدی، سید علی‌اکبر؛ افشاری، ملیحه؛ شکاری، حمیده. (۱۳۹۲). ارائه مدلی برای سنجش موفقیت سازمان‌ها در مدیریت زنجیره تأمین سبز با رویکرد انتخاب تأمین‌کننده سبز در شرکت فولاد آلیاژی ایران. *نشریه پژوهشنامه بازرگانی، ۱۷* (۶۶)، ۹۵-۱۲۷.

حیات داودی، خدیجه. (۱۳۹۳). *شناسایی و سنجش روابط مابین مؤلفه‌های زنجیره تأمین سبز در شرکت پتروشیمی مبین با استفاده از تکنیک دیمتل فازی.* پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه خلیج فارس بوشهر.

دانشور طهرانی، مرجان. (۱۳۹۳). *اولویت‌بندی شاخص‌های مدیریت سبز در بخش انرژی و پسماند (مطالعه موردی: بیمارستان عرفان تهران).* پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات.

رفیع‌زاده، علاءالدین؛ میرسپاسی، ناصر؛ آذر، عادل. (۱۳۹۵). ارائه مدل مدیریت عملکرد در سطح دولت. *نشریه مدیریت، اقتصاد و حسابداری مدیریت سازمان‌های دولتی*، ۴ (۱۶)، ۸۱-۱۰۰.

زاهدی، شمس‌السادات. (۱۳۹۵). *توسعه پایدار جامع با تأکید بر مدیریت و کارآفرینی سبز.* تهران: دانشگاه علامه طباطبائی.

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-07]
[DOR: 20.1001.1.23452870.1400.9.35.4.4]
[DOI: 10.52547/iueam.9.35.63]

سرایداریان، مجید؛ امامی، محمدحسن. (۱۳۸۷). *راهنمای جامع مدیریت سبز: ضرورتی برای موفقیت پایدار*. تهران: اندیشه گستر.

سلیمانی میگونی، علیرضا؛ فخرسعادت، زهره. (۱۳۹۳). مشارکت کلید تحقق مدیریت کیفیت و تعالی سازمانی (با نگاهی ویژه به سامانه مدیریت کیفیت ناجا- مکنا). *نشریه توسعه مدیریت منابع انسانی و پشتیبانی*، شماره ۳۴، ۶۹-۱۰۰.

سیدعلوی، سیدمحمد. (۱۳۹۶). *ارائه الگویی برای به‌کارگیری مدیریت سبز در دانشگاه‌ها دولتی تهران*. پایان‌نامه دکتری، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه ارومیه.

سیدعلوی، سیدمحمد؛ قلاوندی، حسن؛ عباسپور طهرانی فرد، مجید؛ محمدخانی، کامران. (۱۳۹۹). ارائه الگویی برای به‌کارگیری مدیریت سبز در دانشگاه‌های دولتی شهر تهران. نشریه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، ۲۶(۳)، ۷۷-۹۵.

شاهبندرزاده، حمیده؛ جمالی، غلامرضا؛ هاشمی، مهدی. (۱۳۹۱). *ارائه روشی برای ارزیابی عملکرد زنجیره تأمین سبز شرکت پتروشیمی برزویه با استفاده از روش فازی*. پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد، دانشکده مدیریت، دانشگاه خلیج فارس.

صالحی برمی، مونا؛ نوری کرمانی، علی؛ رضایی، علی‌اکبر. (۱۳۹۷). ارزیابی عملکرد زیست‌محیطی شهرداری تهران براساس شاخص‌های شهر سبز. *نشریه مطالعات مدیریت شهری*، ۱۰(۳۳)، ۱-۱۵.

طاهری سودجانی، اسماعیل. (۱۳۹۶). مدیریت سبز و نقش آن در توسعه پایدار شهری. *دومین همایش بین‌المللی افق‌های نوین در علوم مدیریت و حسابداری، اقتصاد و کارآفرینی ایران*.

طبیبیان، منوچهر؛ افشار، یاسمن؛ شهابی شهمیری، مجتبی. (۱۳۹۴). ارزیابی تطبیقی جایگاه زیست‌محیطی شهر تهران با ۲۲ شهر آسیایی بر مبنای شاخص‌های رویکرد شهر سبز. *نشریه معماری و شهرسازی آرمان‌شهر*، ۸(۱۵)، ۳۴۳-۳۲۹.

عباس‌پور، مجید؛ خدیوی، سمیرا. (۱۳۸۵). چالش‌های مدیریت سبز در توسعه پایدار کشور. همایش ملی انجمن متخصصان محیط‌زیست ایران.

علوی، سیدعلی. (۱۳۹۵). بهینه‌سازی مصرف انرژی. *ششمین کنفرانس بین‌المللی رویکردهای نوین در نگهداشت انرژی*.

الفت، لعیا؛ خاتمی فیروزآبادی، سید علی؛ خداوردی، روح‌اله. (۱۳۹۰). مقتضیات تحقیق مدیریت زنجیره تأمین سبز در صنعت خودروسازی ایران. *فصلنامه علوم مدیریت ایران*، ۶(۲۱)، ۱۲۳-۱۴۰.

فیروزبخت، علی؛ پرهیزگار، اکبر؛ ربیعی‌فر، ولی‌اله. (۱۳۹۱). راهبردهای ساختار زیست‌محیطی شهر با رویکرد توسعه پایدار شهری (مطالعه موردی: شهر کرج). *مجله پژوهش‌های جغرافیای انسانی*، ۴۴(۸۰)، ۲۱۳-۲۳۹.

محمدرضایی، شهریار. (۱۳۹۱). *سیستم مدیریت زیست‌محیطی: شناسایی و ارزیابی جنبه‌ها و پیامدهای زیست‌محیطی*. تهران: آییژ.

معینیان، بهاره؛ مهرآرا، اسداله؛ باقرزاده، محمدرضا؛ قلی‌پور کنعانی، یوسف. (۱۳۹۸). طراحی الگوی مدیریت عملکرد سبز برمبنای EFQM در شهرداری تهران. *فصلنامه اقتصاد و مدیریت شهری*، ۷(۲۸)، ۱۲۱-۱۴۰.

هنرمند عظیمی، مرتضی؛ اسداله‌نیا، سمانه. (۱۳۹۸). مروری بر مفاهیم مدیریت سبز. *چهارمین کنگره بین‌المللی توسعه کشاورزی، منابع طبیعی، محیط‌زیست و گردشگری ایران*.

Al-Ghwayeen, W. S., & Abdallah, A. B. (2018). Green supply chain management and export performance: The mediating role of environmental performance. *Journal of Manufacturing Technology Management*.

Govindan, K., Khodaverdi, R., & Vafadarnikjoo, A. (2015). Intuitionistic fuzzy based DEMATEL method for developing green practices and performances in a green supply chain. *Expert Systems with Applications*, *42*(20), 7207-7220.

Hasan, Z., & Ali, N. A. (2015). The impact of green marketing strategy on the firm's performance in Malaysia. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 172, 463-470.

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-07]
[DOR: 20.1001.1.23452870.1400.9.35.4.4]
[DOI: 10.52547/iueam.9.35.63]

Hill, C. (2008). International business: Competing in the global market place. *Strategic Direction*.

Ho, W. (2008). Integrated analytic hierarchy process and its applications–A literature

[Downloaded from iueam.ir on 2026-11-07]

[DOR: 20.1001.1.23452870.1400.9.35.4.4]

[DOI: 10.52547/iueam.9.35.63]

تحلیل مدل عملکردی .../ بهاره معینیان، اسداله مهرآرا، محمدرضا باقرزاده، یوسف قلی‌پور کنعانی ـــــــ