

مقاله پژوهشی:

بررسی نقش حکمرانی شایسته در ارتقای کیفیت محیط زیست با استفاده از روش معادلات ساختاری

ابراهیم علی بخشی^۱ سیده شایسته واردی^۲، عین اله دیری^۳

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۷/۰۱

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۲/۱۵

چکیده

محیط زیست بیش از گذشته به‌عنوان یک مولفه مهم در سطوح مختلف یک جامعه مطرح شده است و به مرور زمان به دغدغه اصلی مدیریت کلان کلیه جوامع تبدیل شده است. تحقیق حاضر تلاش دارد با تمرکز بر حوزه محیط زیست، الگویی در خصوص حاکمیت شایسته ارائه دهد. بدین منظور و با توجه به عدم وجود پیشینه، از نظر خبرگان جهت شناسایی الگو استفاده شد. یک نمونه ۱۰ نفره از خبرگان تشکیل و با استفاده از مصاحبه عمیق ۳۰ عامل استخراج شد. سپس عوامل با استفاده از تحلیل بار عاملی اعتبارسنجی شدند. نتایج نشان داد که در سطح خطای ۵ درصد عوامل، معنادار هستند. عوامل با استفاده از ضریب رگرسیون در مدل معادلات ساختاری وزن‌دهی شدند. سپس ۳۰ عامل به ۶ عامل اصلی تقسیم شد و هر عامل اصلی شامل چند خرده عامل شد. همچنین نتایج نشان داد که توسعه شهرها و روستاهای پایدار به‌عنوان مهم‌ترین عامل از نظر خبرگان شناسایی شده است و ضعیف‌ترین عوامل تصویب قوانین قابل اجرا در حیطه محیط زیست، شفافیت و توسعه جامعه مدنی قرار دارند که این امر نشان می‌دهد این عوامل از منظر خبرگان دارای اهمیت کمتری است.

کلیدواژه‌ها: حکمرانی شایسته، محیط زیست، معادلات ساختاری، ضریب رگرسیون، تحلیل بار عاملی

۱. دانشجوی دکتری مدیریت دولتی دانشگاه آزاد واحد قائم شهر.

۲. استادیار و مدیرگروه اقتصاد دانشگاه آزاد واحد قائم شهر، نویسنده مسئول؛ رایانامه: sh_varedi@yahoo.com

۳. استادیار گروه آمار دانشگاه آزاد واحد قائم شهر.

مقدمه

محیط زیست بیش از گذشته به عنوان یک مولفه مهم در سطوح مختلف یک جامعه مطرح شده است و به مرور زمان به دغدغه اصلی مدیریت کلان کليه جوامع تبدیل می‌شود. این در حالی است که در گذشته دغدغه کشورها صرفاً تولید و بهره‌مندی اقتصادی و به واسطه آن برخوردار کردن جوامع و در نهایت توسعه اقتصادی بود (آدامز و همکاران، ۲۰۲۰). اما پس از مدتی سیاست‌گذاران و اندیشمندان جوامع مختلف به این نتیجه رسیدند تولید با هزینه محیط زیست و به عبارت دیگر توسعه اقتصادی که منجر به تخریب محیط زیست بشود، قطعاً عواقب بسیار شومی را در پی خواهد داشت که می‌تواند تمامی تلاش‌های صورت گرفته در خصوص پیشرفت اقتصادی را خنثی و نابود کند. تخریب محیط زیست می‌تواند منجر به شکل‌گیری هزینه‌های کلانی شود که جبران آن‌ها به سادگی توسط دولت‌ها میسر نبوده و در نهایت منجر به از بین رفتن سرمایه‌های مادی و معنوی و انسانی ملت‌ها خواهد شد (آلوود، ۲۰۲۰).

سیاست‌گذاران دو هدف ارتقای کیفیت محیط زیست را در کنار توسعه اقتصادی به طور همزمان طلب می‌کند که هر چند این اهداف تا کنون محقق نشده و بسیاری از فعالان محیط زیست را به انتقاد علیه حاکمیت‌ها و دولت‌ها به سبب مدیریت ناکارائی محیط زیست سوق داده است (دوگان و اینگلسی لاتز، ۲۰۲۰). از این جهت آنچه که مطرح می‌شود این است که یک دولت یا حاکمیت چه ویژگی باید داشته باشد تا بتواند محیط زیست را در کنار اهداف توسعه اقتصادی و کامیاب ساختن جامعه خود، به بهترین نحوه ارتقا داده و کیفیت آن را حفظ کند. در واقع می‌توان گفت در کنار نقش و اهمیتی که مردم و لایه‌های پائین جامعه می‌باید در حوزه محیط زیست ایفا کنند، نهاد دیگری که متولی حفظ محیط زیست و در ادامه بهبود کیفیت آن است، بدون شک نهاد دولت یا حاکمیت یک کشور است. در اینجا است که بحثی تحت عنوان حکمرانی خوب یا حکمرانی شایسته مطرح می‌شود؛ البته این دو مفهوم با هم تمایزات بسیاری دارند.

حکمرانی خوب از منظر برنامه توسعه سازمان ملل متحد (۱۹۹۷) حاکمیتی با ویژگی‌هایی همچون مشارکت جویی، شفافیت، پاسخگویی، اثربخشی، رعایت برابری، ارتقای حاکمیت قانون و تعیین اولویت‌های اقتصادی، سیاسی و اجتماعی بر مبنای اجماع وسیع‌تر که در آن ندای ضعیف‌ترین و آسیب‌پذیرترین افراد در اتخاذ تصمیمات و تخصیص منابع شنیده شود تعریف شده است. حکمرانی شایسته عبارت است از فرایند تصمیم‌گیری توسط حکمرانان کارآمد (بهره‌وری =

انگیزش + شایستگی) و اجرای آن جهت نیل افراد و جامعه به رفاه آسایش و تکامل دنیوی و سعادت و رستگاری اخروی.

بنابراین می‌توان گفت که از نظر مفهومی ماهیتاً حکمرانی خوب با حکمرانی شایسته از این منظر متفاوت است که حکمرانی شایسته ماهیت بیشتر الهی و عرفانی دارد در حالیکه حکمرانی خوب صرفاً بر حوزه توزیع عادلانه تصمیم‌گیری به شکلی که ندای ضعیف‌ترین و آسیب‌پذیرترین افراد نیز شنیده شود، متمرکز است که این تبیین‌کننده بعد بیشتر انسانی حکمرانی خوب است. بنابراین تفاوت‌های کاملاً جدی بین این دو مفهوم به چشم می‌خورد.

در این پژوهش، تمرکز بر مولفه‌های حکمرانی شایسته است؛ چرا که حکمرانی شایسته با توجه به ابعاد انسانی و روحانی که در خود داشته و آن را پرورش داده است در حوزه محیط زیست می‌تواند اثرات محسوس و پایداری را بر جا بگذارد. در واقع حکمرانی شایسته می‌تواند فراتر از مولفه‌های حکمرانی کلاسیک یا صرفاً مولفه‌های حکمرانی خوب عمل کرده و محیط زیست را در پرتو مفاهیم غنی‌تر و عمیق‌تری مورد مذاقه و توجه قرار دهد. تحقیق حاضر تلاش دارد اثر حکمرانی شایسته بر ارتقای محیط زیست را در قالب یک رویکرد کمی و کیفی بر اساس نظر خبرگان در عرصه محیط زیست تبیین کند. دستاوردهای تحقیق حاضر از نظر علمی می‌تواند به غنای ادبیات در حوزه حکمرانی شایسته و نقش آن در ارتقای محیط زیست کمک کرده و مسیر تحقیق آتی در این زمینه را هموار کند؛ در حالیکه از منظر کاربردی نیز می‌تواند ارائه‌گر الگو به حاکمیت در جهت بازتنظیمی خود به سمت حکمرانی شایسته باشد. در ادامه اهداف تحقیق به صورت زیر مطرح می‌شود:

۱. شناسایی عوامل اثرگذار بر ارتقای کیفیت محیط زیست به واسطه حکمرانی شایسته؛
 ۲. تعیین اهمیت هر یک از عوامل از نظر کمی؛
- رتبه‌بندی عوامل از نظر اثرگذاری بر ارتقای کیفیت محیط زیست.

مبانی نظری و پیشینه‌شناسی پژوهش

مبانی نظری

حکمرانی

واژه حکمرانی، ریشه در واژه یونانی داشته و به معنای کنترل، هدایت و دستکاری است. معنای آن همواره با واژه دولت همپوشانی داشته و اشاره به فعالیت‌های سیاسی و اجرایی مرتبط با امور

ملی دارد؛ اما در دهه ۱۹۹۰ به آن معنای جدیدی از سوی دانشمندان علوم سیاسی و اقتصادی اعطا شد. از آن زمان به بعد این واژه بیش از گذشته و متفاوت از آنچه که واژه دولت بیان می‌کند حاوی مفهوم و معنا است. در این راستا پارادایم نوین راهبرد توسعه بر اساس حکمرانی شایسته تاکید بر مشارکت نقش دولت، کنشگران غیر دولتی، جامعه مدنی و بخش خصوصی در اقتصاد و در فرایند حکمرانی عمومی دارد.

حکمرانی شایسته

از زمانی که دولت و حاکمیت شکل گرفتند، مفهوم دولت شایسته در زبان انگلیسی وارد شد. اما از دهه ۱۹۹۰ دولت شایسته که به صورت یک ایده‌آل سیاسی غالب شد در سراسر جهان به چالش کشیده شد. چالش آن حاصل از حکمرانی شایسته بود. از دهه ۱۹۹۰ کاربرد فزاینده‌ای از این مفهوم در ادبیات تحقیق چینی و انگلیسی مشاهده شد و به یکی از عبارات بسیار نافذ و همه‌گیر تبدیل شد. منظور از حکمرانی شایسته چیست؟ تفاوت اساسی بین حکمرانی شایسته و دولت شایسته چیست؟ چه عناصری در حکمرانی شایسته وجود دارد؟ دانشمندان علوم سیاسی همچنان در خصوص این موارد بحث و مناظره می‌کنند (دائویی، ۲۰۱۹). حکمرانی شایسته اشاره به فرایند مدیریت عمومی دارد که منافع عمومی را حداکثر می‌کند. یکی از مشخصه‌های اساسی این است که نوعی از مدیریت جمعی از حیات عمومی اجرا شده به وسیله حاکمیت و شهروندان است و یک رابطه جدید بین حاکمیت سیاسی و جامعه مدنی و همچنین وضعیت بهینه‌ای از هر دو شکل می‌گیرد (دائویی، ۲۰۱۹).

محیط زیست

درک مشترک از محیط طبیعی که زمینه‌ساز محیط‌گرایی و موجب یک جنبش گسترده سیاسی، اجتماعی و فلسفی است که از اقدامات و سیاست‌های مختلف به نفع محافظت از آنچه طبیعت در محیط طبیعی باقی می‌ماند یا بازیابی یا گسترش نقش طبیعت در کشور است، حمایت می‌کند. در حالی که بیان واقعی به طور فزاینده‌ای نادر است، طبیعت وحشی (به عنوان مثال، جنگل‌های غیرقابل کنترل، چمنزارهای بدون کشت، حیوانات وحشی، گل‌های وحشی) را می‌توان در بسیاری از مکان‌های قبل از سکونت بشر یافت. برخی از اهداف منافع مردم و نظام‌های طبیعی که معمولاً توسط دانشمندان محیط زیست و محیط بانان بیان می‌شود، عبارتند از:

- از بین بردن آلودگی‌ها و مواد سمی در هوا، آب، خاک، ساختمان‌ها، کالاهای تولیدی و مواد غذایی؛

- حفظ تنوع زیستی و حفاظت از گونه‌های در معرض خطر؛
- حفاظت و استفاده پایدار از منابعی مانند آب، زمین، هوا، انرژی، مواد اولیه و منابع طبیعی (اکولوژی و همکاران، ۲۰۱۶).
- تغییر از سوخت‌های فسیلی به انرژی‌های تجدیدپذیر در برق، گرمایش و سرمایش و حمل و نقل که به آلودگی، گرم شدن کره زمین و پایداری می‌پردازد. این ممکن است شامل حمل و نقل عمومی و تولید توزیع شده باشد که مزایایی برای ترافیک و قابلیت اطمینان الکتریکی دارند.
- تغییر از رژیم‌های غذایی پرمصرف به رژیم‌های غذایی عمدتاً گیاهی برای کمک به کاهش تنوع زیستی و تغییرات آب و هوایی (درایر، ۲۰۱۹).
- مدیریت پایدار و کمتر آلوده‌کننده زباله از جمله کاهش پسماند (یا حتی صفر کردن زباله)، استفاده مجدد، بازیافت، کمپوست، تبدیل زباله به انرژی و هضم بی‌هوازی لجن فاضلاب.
- کاهش مصرف بی‌رویه و جلوگیری از صید غیرمجاز و قطع چوب (پلومر، ۲۰۱۹).
- کاهش و تثبیت رشد جمعیت انسانی (ریپل و همکاران، ۲۰۱۷).

حکمرانی شایسته و مسائل زیست‌محیطی

موضوع دولت و مدیریت زیست‌محیطی در بین پژوهشگران بدبینی فزاینده‌ای را ایجاد کرده است. جانستون (۱۹۸۹) بیان کرد که برخی دولت‌ها قادر به تحقق مسئولیت‌های خود در ارتباط با محیط زیست نیستند. واکر (۱۹۸۹) اضافه می‌کند که مسئولیت آشکار دولت برای مدیریت منابع فیزیکی و بیولوژیکی هرگز پذیرفته نشده است. دولت‌کنشگری است که متخصص در ترویج خیر عمومی است که محیط زیست در آن یک مسئله برجسته تلقی می‌شود. در عمل رفتار دولت در حوزه محیط زیست ناامیدکننده بوده است. متأسفانه حفظ محیط زیست یک اولویت پایین پس از جنگ جهانی دوم برای اغلب دولت‌ها در آفریقا، آسیا و آمریکای لاتین بوده است. در نتیجه چالش‌ها در خصوص حفظ محیط زیست از طرح‌های رسمی توسعه در دهه ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ غایب بوده است. تجربه چین و ویتنام و نظیر آن نشان می‌دهد که با بهبود محیط زیست نهادی، حکمرانی شایسته می‌تواند باعث تسهیل در حداقل‌سازی زوال زیست‌محیطی شود (گانی، ۲۰۱۲).

جوانب مختلف حکمرانی می‌تواند اثرات مستقیم و غیر مستقیمی را بر میزان نشر دی‌اکسید کربن داشته باشد؛ برای مثال حکمرانی بد شامل ناکارایی دیوانسالاری و مدیریت مالی غلط می‌تواند دارای اثرات منفی بر نشر دی‌اکسید کربن باشد.

بعد اثربخش حکمرانی قانون است. اکم اوغلو و همکاران (۲۰۰۵) و باتارای (۲۰۰۴) بیانگر یک رابطه مثبت بین قانون و نهادهای شایسته موجود و کنترل بهتر دی اکسید کربن بوده‌اند. آرون (۲۰۰۰) اشاره کرده است که نهادها شاید از آنرو ضعیف شوند که قوانین وجود ندارند. کیفیت قوانین می‌تواند بر برآیندهای زیست‌محیطی اثرگذار باشند (استی و پورترز، ۲۰۰۵). صفویان و همکاران (۲۰۰۱) و جانکوف و همکاران (۲۰۰۲) بیان کردند که قوانین سخت‌گیرانه ناشی از دولت‌های کمتر دموکراتیک، دارای فساد بیشتر و اقتصادهای غیر رسمی بزرگتر است. ویارجا (۲۰۱۰) نشان داد که فساد در کنش تدارکات عمومی می‌تواند به رفاه ملی آسیب وارد کند. هوانگ (۲۰۰۲) بیان می‌کند که دولت‌های فاسد از اقتدار خود برای فعالیت‌هایی استفاده می‌کنند که در آن جمع‌آوری رشوه آسانتر است. دیتز و همکاران (۲۰۰۷) دریافتند که کاهش فساد دارای اثر مثبتی بر صرفه‌جوئی در تعاملات با فراوانی منابع است. ولش (۲۰۰۴) آشکار ساخت که تعدادی از شاخصه‌های زیست‌محیطی با فساد افزایش می‌یابد و این رابطه بسیار قوی است.

برقراری ارتباط میان وضعیت محیط زیست و نوع نظام‌های سیاسی از دیگر ویژگی‌های بارز در نظریه اقتصاد سیاسی محیط زیست به‌شمار می‌آید. بسیاری از نظریه‌پردازان اقتصاد سیاسی محیط زیست در مطالعات خود پیرامون کشورهای در حال توسعه معتقدند که شکل نظام سیاسی یک عامل تعیین‌کننده در وضعیت محیط زیست است. فرض شده است که نظام‌های غیر دموکراتیک در قیاس با کشورهای دموکراتیک کالاهای عمومی از قبیل کنترل آلودگی را به‌طور مناسب و به اندازه کافی فراهم نمی‌سازند. به اعتقاد بیلی و برایانت کانون مباحث پیرامون نقش مخرب زیست‌محیطی دولت‌ها شناسائی و تصدیق تعارض ذاتی و مستمر در کارکرد دولت است. در واقع دولت از یک طرف نقش توسعه‌گر و از طرف دیگر نقش حمایت‌گر محافظ و مسئول محیط زیست طبیعی را باید ایفا کند و این تضاد موجود در رویه‌ها و کارکردهای دولت‌های کشورهای در حال توسعه پس از جنگ جهانی دوم است.

پیشینه تحقیق

در این بخش به تحقیقات داخلی و خارجی مرتبط با موضوع در خصوص تاثیر حکمرانی بر ارتقای کیفیت محیط زیست پرداخته می‌شود. برای مثال، سجادی و همکاران (۱۳۹۶) در مطالعه خود بررسی نقش حکمرانی شایسته را در ارتقای کیفیت محیط زیست شایسته را از دیدگاه ساکنان و بررسی وضعیت محیط زیست در محله باغ فردوس را انجام داده‌اند. براساس نتایج حاصل شده،

در شاخص مشارکت، تمایل به شرکت در تصمیم‌گیری‌های محیط زیستی در سطح محله، در شاخص پاسخگویی، توجه مسئولان به بهبود وضعیت محیط زیست محله، در شاخص اثربخشی و کارایی، تاثیر برنامه‌های اعمال شده شهرداری در کاهش آلودگی هوا، آب و... محل زندگی، در شاخص شفافیت، میزان اطلاع شهروندان از اجرای طرح‌ها و برنامه‌های زیست‌محیطی در محله، میزان مسوولیت‌پذیری مدیران شهری در قبال حفظ محیط زیست شهری، در شاخص قانون محوری، میزان برخورد قانونی مسئولین با عوامل آلوده کننده محلی، در شاخص عدالت و برابری، میزان دسترسی به فضاهای باز و سبز و فضاهای زیست‌محیطی در محله دارای بار عاملی بیشتری بودند.

هاشمی و همکاران (۱۳۹۷) در مطالعه خود به شناسایی و تبیین نقش و تأثیر حکمروایی شایسته در توسعه پایدار در سطح شهرستان بهشهر پرداخته‌اند. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که رابطه مثبت و معناداری میان حکمروایی شایسته شهری و توسعه پایدار شهری از نظر پاسخگویان برقرار است. بنابراین به مدیران شهری پیشنهاد شد که به جایگاه و اهمیت رهیافت حکمروایی شایسته شهری و تأثیرات آن در دستیابی به توسعه پایدار ارجح دهند و بازنگری‌های اساسی در الگوی رایج حکمروایی محدوده خود، ایجاد کنند.

مشکینی و همکاران (۱۳۹۹) در مطالعه خود به بررسی نقش سرمایه اجتماعی در شکل‌گیری حکمروایی خوب شهری پرداخته‌اند و سعی کرده‌اند براساس رابطه این دو متغیر در سطح شهر اردبیل، راه‌حل مناسبی جهت دستیابی به حکمروایی مناسب شهری تعیین نمایند. نتایج حاصل از پژوهش حاکی از آن است که بین حکمروایی خوب شهری و سرمایه اجتماعی با سطح معناداری صفر و ضریب همبستگی ۰,۶۲۶ رابطه معنادار و مثبتی وجود دارد؛ به‌نحوی که این دو متغیر به صورت مکمل با یکدیگر عمل می‌کنند. همچنین با توجه به نتایج آزمون خی دو بین مناطق چهارگانه شهر اردبیل از لحاظ متغیرهای سرمایه اجتماعی و حکمروایی تفاوت‌های معناداری وجود دارد. به‌طوری که بیشترین میانگین این دو متغیر در منطقه ۲ شهر اردبیل برآورد شده است.

کعبیان و شریفی (۱۴۰۰) در مطالعه‌ای با هدف بررسی دیدگاه شهروندان شهرستان شادگان در ارتباط با نقش حکمرانی شایسته و مطلوب در کیفیت محیط زیست شهری انجام داده‌اند؛ یافته‌ها نشان داد که شهروندان شهرستان شادگان کیفیت محیط زیست شهری را نامطلوب ارزیابی کردند.

همچنین بر اساس یافته‌ها، بین سطح کیفیت محیط زیست شهری و حکمرانی شایسته و مطلوب شهری از دیدگاه شهروندان ارتباط مثبت در سطح معناداری ۰,۰۰۱ وجود دارد.

کریمی و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهشی با هدف تحلیل تطبیقی الگوی حکمروایی خوب روستایی در بخش مرکزی شهرستان پلدختر و بخش موسیان شهرستان دهلران با استفاده از تجزیه و تحلیل داده‌های استنباطی آزمون تی و روش اولویت‌بندی تاپسیس انجام داده‌اند. نتایج به دست آمده از روش تاپسیس نشان می‌دهد که وضعیت حکمروایی در بخش موسیان شهرستان دهلران بهتر از بخش مرکزی شهرستان پلدختر است و آزمون تی تک‌نمونه‌ای نشان داده است که میانگین همه مولفه‌های حکمروایی خوب روستایی بالاتر از حد متوسط بوده و مقدار سطح معنی‌داری آنها کمتر از ۰,۰۵ است. نتایج آزمون لوین نیز نشان می‌دهد بین دو بخش مرکزی و موسیان در خصوص حکمروایی و مولفه‌های آن بجز مسئولیت‌پذیری تفاوت معناداری وجود دارد. در بخش موسیان میانگین مولفه‌های (مشارکت، پاسخگویی و شفافیت) بیشتر از بخش مرکزی پلدختر و در مولفه‌های (قانونمندی، توافق جمعی، عدالت‌محوری، کارایی و اثربخشی) کمتر از بخش مرکزی پلدختر بوده است.

رازکوسکی و بارتنیژاک (۲۰۱۸) به بحث در خصوص مسائل پیش روی مفهوم توسعه پایدار در سطح ناحیه بر اساس مثالی از نواحی لهستان در سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۱ می‌پردازد. اولین بخش، ارائه‌گر جوانب تئوریک از توسعه ناحیه پایدار است و مسائل پدیده اولیه که مختل‌کننده تعاریف توسعه پایدار، نقش خلاقیت، اهمیت سازمان‌های غیر دولتی و حکمرانی شایسته فضای ناحیه‌ای است را مطرح می‌کند. بخش بعدی مقاله بیانگر شاخصه‌های توسعه پایدار منتخب برای تحلیل مطابق با رویکرد اتخاذ شده به وسیله دفتر مرکزی آمار در لهستان در خصوص سنجش سطح توسعه پایدار ناحیه‌ای است. معیار ترکیبی توسعه نشانگر روش تحقیق کاربردی است که ارائه‌گر مبنایی برای ایجاد رتبه‌بندی و شناسایی موقعیت نواحی خاص لهستان است. نتایج تحقیق مبنای تحقیق را تشکیل می‌دهد چرا که آن‌ها نشانگر ارزش‌های شاخص در سال‌های تحت بررسی است. در چارچوب نتایج نهایی تاکید شد که در بعضی از نواحی مطالعه شده موقعیت مورد بررسی مطلوب تلقی شد و اشاره شد که یکی از موانع بنیادین پیاده‌سازی توسعه پایدار، عدم آگاهی و درک در خصوص مفهوم توسعه است.

هاکو و نتیم (۲۰۱۸) به بررسی اثرات سیاست زیست‌محیطی، چارچوب توسعه پایدار و حاکمیت یکپارچه بر عملکرد زیست‌محیطی بنگاه‌های انگلیسی می‌پردازد. محققین از روش تکنیک برآورد حرکات برای تحلیل داده‌های متشکل از ۲۲۴۵ مشاهده در سال در طی سال‌های ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۴ استفاده می‌کنند. محققین در می‌یابند که بیانیه تحول آب و هوایی دارای اثر مثبتی بر ابتکارهای کاهش کربن بوده و این اثر در بنگاه‌های با حاکمیت بهتر قوی‌تر است. همچنین چارچوب مبتنی بر ابتکارهای کاهش کربن ارتباط مثبتی با ابتکارهای کاهش کربن دارد و بنگاه‌های با ساختارهای حاکمیتی ضعیف دارای عملکرد کربن واقعی کمتری در قیاس با هم‌تایان تحت حاکمیت بهتر خود است.

یاسمین و همکاران (۲۰۱۸) به دنبال بررسی رابطه محیط زیست و تجارت و نقش نهادها برای ۱۱۷ کشور از نقطه نظر جهانی و ۵ ناحیه جنوب صحرای آفریقا، اروپا، خاورمیانه و شمال آفریقا و آسیا و امریکای لاتین و کارائیب با استفاده از داده‌های بین سال ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۴ است. برای تأیید ماهیت پیوندهای محیط و تجارت از مدل تمایز نخست^۱ GMM در دو مرحله استفاده می‌کند؛ همچنین تحلیل علیت پانل دومیترسکو هورلین برای تأیید رابطه علت و معلولی بین متغیرهای مورد نظر استفاده می‌شود. یافته‌های تجربی این تحقیق موید این است که تبادل کلی برای محیط زیست برای کشورهای نمونه از کل جهان مناسب است. در ارزیابی بیشتر محققین از عبارات تعاملی نهادها با تجارت، اثر مقیاس و اثر تکنیک مقیاس استفاده می‌کند. نتایج برآورد شده موید این است که سازمان ابزار پایایی برای حل مسائل زیست‌محیطی است. به علاوه محققین مدرکی از EKC^۲ یو شکل در نمونه منتخبی از کشورهای جهان را مشاهده می‌کنند در مقابل هیچ تأییدی از فرضیه EKC یو شکل در خاورمیانه و نواحی شمال آفریقا مشاهده نمی‌شود. هیچ مدرک قوی از فرضیه EKC یو شکل معکوس در آمریکای لاتین و ناحیه کارائیب مشاهده نمی‌شود.

لی و همکاران (۲۰۱۸)، ۱۱۳ شهر در چین از شاخص شفافیت اطلاعات آلودگی به‌وسیله سازمان‌های غیر دولتی محیط زیست به‌عنوان گروه آزمایش و سایر شهرها به‌عنوان گروه کنترل در نظر گرفته شده و از الگوی تفاوت در تفاوت‌های نمره گرایش برای بررسی نقش سازمان‌های غیر دولتی در حاکمیت زیست‌محیطی شهری چین استفاده می‌کند. نتایج نشان می‌دهد که سازمان‌های

۱. General methods of moments

۲. Environment Kuznets curve

غیردولتی نقش مثبت و استواری را در حاکمیت زیست‌محیطی شهری چین ایفا می‌کند به علاوه با استفاده از تحلیل رگرسیون برای چین غربی، مرکزی و شهری محققین در می‌یابند که اثر سازمان‌های غیر دولتی در چین مرکزی و شرقی بیش از چین غربی است. به‌علاوه نتایج آزمایش نشان می‌دهد که اثر سازمان‌های غیر دولتی نشانگر یک روند رو به رشد از سال ۲۰۰۸ است. محققین بیان می‌کنند که نقش سازمان‌های غیر دولتی باید در چین تقویت شده و دولت در سطوح مختلف اطلاعات محیطی را به‌وسیله سازمان‌های غیردولتی در نظر گرفته و معیارهای مناسبی را برای بهبود کیفیت محیط زیست محلی با استفاده از اطلاعات حاصل پیشنهاد کند.

اپرژیس و گارسیا (۲۰۱۹) به بررسی رابطه بین کیفیت حکمرانی و کارایی انرژی برای ۲۸ کشور عضو اتحادیه اروپا در سال‌های ۱۹۹۵ تا ۲۰۱۴ می‌پردازد. یافته‌ها بیان می‌کند که یک پیوند بین کارایی انرژی و درآمد وجود دارد. کاراترین کشورها در گروه با تولید ناخالص داخلی سرانه بالاتر هستند. به‌علاوه نتایج نشان می‌دهد که کیفیت حکمرانی عامل مهمی برای کارایی انرژی و سیاست‌های زیست‌محیطی است.

دانش و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهشی به بررسی رفتار حاکمیت در نشر دی‌اکسید کربن در چارچوب فرضیه محنی کوزنتس زیست‌محیطی برای داده‌های پانل از سال ۱۹۹۶ تا ۲۰۱۷ برای کشورهای بریکز می‌پردازد. این تحقیق از ترکیب پانل و سترلوند برای بررسی همگرایی بین متغیرهای تحقیق استفاده می‌کند. یافته‌ها بیان می‌کند که حاکمیت دارای اثرات معنی‌دار آماری و منفی بر نشر دی‌اکسید کربن است و نتایج توسعه یافته بر اهمیت حاکمیت در محیط پاک تاکید می‌کند.

بائو و همکاران (۲۰۲۰) بیانگر مدل حکمرانی ظرفیت و فشار به‌عنوان یک چارچوب تحلیلی برای ارزیابی منابع و فشار محیطی، ظرفیت حمل و سطوح حکمرانی در یک مقیاس گسترده هستند. تحلیل ارتباط منابع و حکمرانی ظرفیت و فشار زیست‌محیطی به جهت بهره‌برداری و ظرفیت ناحیه‌ای دست می‌یابد. نتایج تحقیق به این صورت است که سطوح فشار زیست‌محیطی، ظرفیت حمل و حکمرانی نشانگر تمایزات مکانی است. فشار زیست‌محیطی در سطوح بالاتر نسبت به سطوح پایین‌تر بیشتر است که منطبق با ظرفیت حمل نیست اما منطبق با فشار زیست‌محیطی است. نسبت زمین بلااستفاده منابع آبی و کیفیت زیست‌محیطی جوی عوامل اصلی ظرفیت حمل می‌باشند و چارچوب تحلیل حکمرانی ظرفیت و فشار به‌عنوان مبنایی برای تقسیم

کمربند اقتصادی رودخانه یانگ تسه به چند حوزه جهت تحلیل ظرفیت حمل زیست‌محیطی و منابع و جهت بهره‌برداری از انواع نواحی بکار می‌رود این تحقیق ارائه‌گر مراجع تصمیم‌گیری برای توسعه ناحیه‌ای پایدار در مقیاس بزرگ است.

گنگ و هی (۲۰۲۱) به مطالعه اثر آگاهی زیست‌محیطی و قوانین زیست‌محیطی بر رضایت از حکمرانی زیست‌محیطی به‌وسیله یک مدل پروبیت می‌پردازد. این تحقیق دریافت که قوانین زیست‌محیطی دارای اثر مثبت معنی‌داری بر رضایت از حکمرانی زیست‌محیطی است در حالی‌که آگاهی زیست‌محیطی دارای یک اثر منفی معنی‌دار بر رضایت از حکمرانی زیست‌محیطی است. همچنین محققین دریافتند که در زمانی که آگاهی زیست‌محیطی عمومی در نظر گرفته شود رابطه مثبت بین قوانین زیست‌محیطی و رضایت از حاکمیت زیست‌محیطی تحت تاثیر قرار می‌گیرد.

سیمونسکو و همکاران (۲۰۲۲) به دنبال تائید منحنی کوزنتز یا منحنی کوزنتز اصلاح شده در کشورهای اروپای شرقی و مرکزی در سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۹ بودند؛ اثر حکمرانی در این کشورها بر نشر گازهای گلخانه‌ای در سال‌های ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۹ ارزیابی می‌شود. نتایج بر اساس مدل‌های $ARDL^1$ نشانگر اثر مصرف انرژی تجدیدپذیر در کاهش آلودگی و نقش بهره‌وری نیروی کار در ارتقای نشر گازهای گلخانه‌ای در بلندمدت است. به‌علاوه یافته‌های این تحقیق نشان داد که اعتبار داخلی برای بخش خصوصی باعث کاهش آلودگی در بلندمدت تنها در دوره ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۹ شد؛ همچنین عواملی نظیر قانون، کیفیت تنظیم‌گری، کنترل فساد ابعاد حکمرانی اثرگذار بر کیفیت محیط زیست در بلندمدت است. نتایج تجربی تحقیق در حمایت از سیاست‌های اقتصادی و زیست‌محیطی در کشورهای اروپایی برای دستیابی به توسعه پایدار و اهداف قراردادهای سبز اروپا سودمند است.

ابرتو و همکاران (۲۰۲۲) در مقاله خود به تحلیل نقش کیفیت حکمرانی بر خط مشی زیست‌محیطی در برزیل در خصوص کاوش منابع طبیعی به خصوص نفت می‌پردازند. کیفیت حاکمیت در ۵ شاخص منعکس می‌شود که تابع رویکرد بانک جهانی، ثبات سیاسی، کیفیت قانونی، اثربخشی دولت، قانون و کنترل فساد است. محققین به چالش‌های حکمرانی پیش روی این کشور می‌پردازد که می‌تواند باعث اختلال در خط مشی زیست‌محیطی به خصوص در زمانی شود که آن‌ها می‌تواند بر کاوش نفت اثرگذار باشد. مسئله نخست کشف شده مداخله سیاسی بر

مدیریت محیط زیست است در حالیکه دولت‌ها تغییر می‌کنند پیاده‌سازی اثربخش آن سخت می‌شود. این به سبب سطوح اثربخشی پائین دولت رخ می‌دهد سرانجام فقدان استقلال سیاسی مراکز دولتی باعث افزایش ریسک فساد می‌شود؛ بنابراین برای برزیل اجرای خود ارزیابی خط مشی زیست‌محیطی و پیگیری مسیرهای مستقل برای مدیریت منابع سیاسی و فنی است. با این وجود ارتباط مشهودی بین نوسانات در شاخصه‌های حکمرانی و داده در مورد تولید نفت و نشر دی اکسید کربن مشاهده نمی‌شود.

براساس مرور ادبیات انجام شده می‌توان دریافت که تحقیقاتی در حوزه اثر حکمرانی بر محیط زیست صورت گرفته است؛ اما به‌ندرت می‌توان الگوی جامع با تمرکز بر شناسایی مولفه‌های حکمرانی شایسته در ارتقای کیفیت محیط زیست مشاهده کرد که این امر دلالت بر شکاف تحقیقاتی در این حوزه دارد. برای مثال در تحقیقات داخلی مانند سجادی و همکاران (۱۳۹۶)، هاشمی و همکاران (۱۳۹۷)، مشکینی و همکاران (۱۳۹۹)، کعبیان و شریفی (۱۴۰۰) و کرمی و همکاران (۱۴۰۱) به‌صورت پابلوت در یک منطقه خاص به ارائه الگو پرداخته‌اند که این سبب می‌شود به‌علت تغییرات فرهنگی از منطقه‌ای به منطقه دیگر این الگو قابلیت پیاده‌سازی نداشته باشد و از پایایی خوبی بهره‌مند نباشد؛ به‌عبارت‌دیگر در تحقیقات مرور شده، الگوی حکمرانی شایسته در جهت ارتقای کیفیت محیط زیست مورد غفلت واقع شده است که با توجه به هدف تحقیق حاضر این موضوع می‌تواند دلالت بر نوآوری تحقیق حاضر داشته باشد. بنابراین، در این تحقیق به ارائه یک الگوی جامع برای پاسخگویی به تأثیر حکمرانی بر محیط زیست پرداخته شده است. برای این منظور در این پژوهش، مهم‌ترین عواملی که بر ارتقای کیفیت محیط زیست تأثیرگذار هستند از طریق حکمرانی شایسته تعیین می‌شوند، سپس میزان تأثیرگذاری هر یک از آنها مشخص می‌شود و سرانجام، یک رتبه‌بندی از این عوامل، ارائه می‌گردد.

روش‌شناسی تحقیق

در این بخش به تشریح روش تحقیق در پژوهش حاضر پرداخته می‌شود؛ در ابتدا روش تحقیق تشریح شده و سپس مراحل آن تبیین می‌گردد. در ادامه ابزارهای تحقیق تشریح می‌شود. تحقیق حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر جمع‌آوری اطلاعات، توصیفی تحلیلی است. نوع تحقیق از نوع کمی کیفی یا آمیخته است که در بخش کیفی با استفاده از نظر خبرگان الگوی تحقیق

استخراج شده و در بخش کمی رتبه‌بندی آن با استفاده از مدل معادلات ساختاری صورت می‌گیرد. مراحل انجام تحقیق به شرح ذیل است:

در تحقیق حاضر ابتدا مطالعات کتابخانه‌ای انجام شده و سپس با استفاده از مصاحبه با خبرگان عوامل اثرگذار بر ارتقای محیط زیست به واسطه حکمرانی شایسته استخراج شده و در ادامه با استفاده از نظر خبرگان در پرسشنامه مقیاس لیکرت اهمیت آن‌ها تعیین می‌شود و با استفاده از مدل معادلات ساختاری وزن‌دهی و رتبه‌بندی نهایی صورت می‌گیرد. در نهایت یک الگوی حکمرانی شایسته با تاکید بر ارتقای محیط زیست ارائه می‌شود که اهمیت آن‌ها نیز با استفاده از روش کمی تعیین می‌شود. متغیرهای تحقیق حاضر شامل عوامل تشکیل‌دهنده الگوی حکمرانی شایسته بر ارتقای محیط زیست است که متغیرهای مزبور از پیش مشخص نبوده و در حین انجام تحقیق از طریق مصاحبه با خبرگان استخراج می‌شود.

جمع‌آوری اطلاعات در تحقیق حاضر در دو سطح میدانی و کتابخانه‌ای صورت می‌گیرد. با استفاده از روش کتابخانه‌ای نوآوری تحقیق استخراج شده و شکاف تحقیق به‌دست می‌آید. مبانی نظری و پیشینه نیز با استفاده از نظر خبرگان حاصل می‌گردد؛ اما به دلیل اینکه پیشینه چندانی در خصوص الگوی حکمرانی شایسته در حوزه محیط زیست وجود ندارد، پس برای استخراج این الگو نیاز به مصاحبه با خبرگان وجود دارد؛ در نتیجه از روش میدانی برای استخراج الگو و کمی‌سازی و وزن‌دهی آن استفاده می‌شود. ابزارهای جمع‌آوری اطلاعات شامل یک مصاحبه با خبرگان و یک پرسشنامه طیف لیکرت است. در تحقیق حاضر یک سوال در مصاحبه با خبرگان مطرح می‌شود که به شرح ذیل است:

از نظر شما عوامل اثرگذار بر ارتقای محیط زیست با توجه به حکمرانی شایسته شامل چه مواردی است؟

برای وزن‌دهی و رتبه‌بندی عوامل از پرسشنامه‌ای استفاده می‌شود که در آن هر یک از عوامل استخراجی از مصاحبه به صورت یک گویه مطرح شده و سپس با استفاده از نرم افزار تحلیل می‌شود. روایی پرسشنامه با استفاده از نظر ده نفر از اساتید و پایایی آن با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ اندازه‌گیری می‌شود. اعتبار نهایی مدل با استفاده از ابزار نیکویی برازش مدل معادلات ساختاری تعیین می‌شود.

جامعه آماری تحقیق حاضر شامل کلیه کارشناسان و خبرگان در حوزه محیط زیست است که ترجیحا سابقه فعالیت در سطوح بالای مدیریت سازمان محیط زیست را داشته و دارای حداقل مدرک کارشناسی ارشد با ۵ سال سابقه در سازمان مورد مطالعه باشند. با توجه به ماهیت قضایای نمونه انتخاب ۱۰ تا ۲۰ نفر منجر به کفایت نمونه می شود در تحقیق حاضر نیز ۱۰ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. روش نمونه گیری به صورت گلوله برفی است یعنی پس از انتخاب اولین نفر به عنوان نمونه از وی خواسته می شود تا خبره دیگری را با توجه به شرایط تعیین شده معرفی کند و این کار تا جایی ادامه می یابد که نمونه مورد نظر محقق شده باشد و اجماع حاصل گردد.

تجزیه و تحلیل داده ها

نتایج عددی

تجزیه و تحلیل اطلاعات در تحقیق حاضر در دو سطح انجام می شود. در سطح کیفی با استفاده از تکنیک تحلیل محتوا عوامل اثرگذار بر ارتقای محیط زیست به واسطه حکمرانی شایسته استخراج شده و سپس این عوامل وزن دهی شده و شدت اثر عوامل بر اساس ضریب رگرسیون در مدل معادلات ساختاری به دست می آید. سپس وزن عوامل تعیین شده و رتبه بندی بر اساس وزن به دست آمده صورت می گیرد. برای پیاده سازی مدل معادلات ساختاری از نرم افزار smart pls استفاده می شود. مدل معادلات ساختاری یکی از انواع تحلیل های همبستگی است که در دسته تحلیل ماتریس کوواریانس یا ماتریس همبستگی قرار می گیرد. تحلیل ماتریس کوواریانس با توجه به هدف و نوع تحلیل به دو دسته اصلی تقسیم می شود:

- تحلیل عاملی Factor Analysis
- مدل معادلات ساختاری Structural equation model, SEM

هر دو این تحلیل ها از طریق نرم افزار لیزرل AMOS یا SMART PLS قابل انجام است. در این قسمت بر اساس رویکرد کمی کیفی به شناسایی عوامل اثرگذار بر ارتقای محیط زیست با توجه به حکمرانی شایسته پرداخته می شود. بر اساس مصاحبه های انجام شده، ۳۰ عامل موثر بر ارتقای محیط زیست با توجه به حکمرانی شایسته شناسایی شد. جدول (۱) عوامل استخراج شده را نشان می دهد.

جدول (۱). عوامل استخراج شده

تصویب قوانین قابل اجرا در حوزه محیط زیست	تشویق و تخصیص بودجه برای تولید انرژی تجدیدپذیر
مبارزه با فساد	توسعه و واردات فناوری های آبیاری

شفافیت	دسترسی همگانی به فناوری
ارائه مشوق‌هایی برای کسب و کار هوشمند و محیط پسند	ارائه خدمات دولت الکترونیک
توسعه شرکت‌های دانش‌بنیان	حضور دولت الکترونیک در نواحی دوردست
اعمال سیاست‌های زیست‌محیطی در عرصه تولید	ارائه خدمات سنجش هوشمند
پیاده‌سازی تعمیر و نگهداری فعال و تخصصی	توسعه اینترنت
حرکت به سمت تولید وسایل نقلیه هیبریدی یا الکترونیک	تمرکززدایی از دولت مرکزی
تولید یا واردات سوخت با کیفیت	توسعه دولت‌های محلی
انتخاب بین تولید و واردات	تخصیص فضای سبز شهری
توسعه جامعه مدنی	توسعه سیستم آموزش
فرهنگ‌سازی در زمینه محیط زیست و توسعه پایدار	توسعه ناوگان حمل و نقل عمومی شهری به صورت هیبریدی و الکترونیک
پیاده‌سازی اصول حقوق بشر و محیط زیست	تشویق و تخصیص بودجه برای حمل و نقل شهری با دوچرخه
تعیین نواحی حفاظت شده زیست‌محیطی	ارائه و پیاده‌سازی طرح‌های تصفیه و تخلیه فاضلاب
انجام پروژه‌های عمرانی به شکل محیط پسند	توسعه شهرها و روستاهای پایدار

جهت اعتبار سنجی، در ابتدا عوامل یا معیارها همراه با نماد آنها معرفی می‌شود. در جدول (۲) این معیارها ارائه شده است.

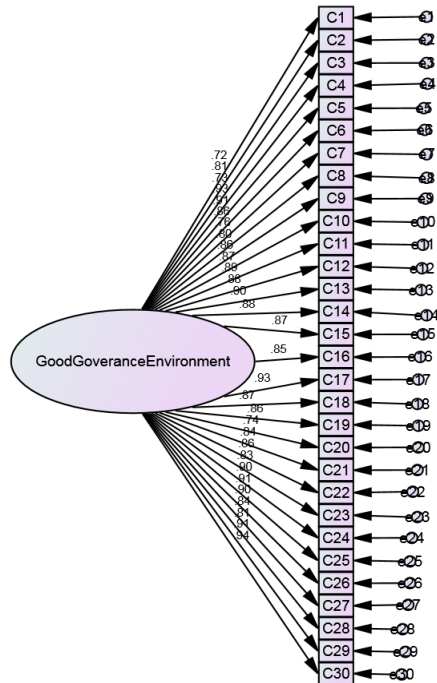
جدول (۲). عوامل استخراجی همراه با نماد

ردیف	عوامل	نماد
۱	تصویب قوانین قابل اجرا در حوزه محیط زیست	C _۱
۲	مبارزه با فساد	C _۲
۳	شفافیت	C _۳
۴	ارائه مشوق‌هایی برای کسب و کار هوشمند و محیط پسند	C _۴
۵	توسعه شرکت‌های دانش‌بنیان	C _۵
۶	اعمال سیاست‌های زیست‌محیطی در عرصه تولید	C _۶

ردیف	عوامل	نماد
۷	پیااده‌سازی تعمیر و نگهداری فعال و تخصصی	C۷
۸	حرکت به سمت تولید وسایل نقلیه هیبریدی یا الکترونیک	C۸
۹	تولید یا واردات سوخت با کیفیت	C۹
۱۰	تشویق و تخصیص بودجه برای تولید انرژی تجدیدپذیر	C۱۰
۱۱	توسعه و واردات فناوری‌های آبیاری	C۱۱
۱۲	دسترسی همگانی به فناوری	C۱۲
۱۳	ارائه خدمات دولت الکترونیک	C۱۳
۱۴	حضور دولت الکترونیک در نواحی دوردست	C۱۴
۱۵	ارائه خدمات سنجش هوشمند	C۱۵
۱۶	توسعه اینترنت	C۱۶
۱۷	تمرکززدایی از دولت مرکزی	C۱۷
۱۸	توسعه دولت‌های محلی	C۱۸
۱۹	انتخاب بین تولید و واردات	C۱۹
۲۰	توسعه جامعه مدنی	C۲۰
۲۱	فرهنگسازی در زمینه محیط زیست و توسعه پایدار	C۲۱
۲۲	پیااده‌سازی اصول حقوق بشر و محیط زیست	C۲۲
۲۳	تعیین نواحی حفاظت شده زیست‌محیطی	C۲۳
۲۴	انجام پروژه‌های عمرانی به شکل محیط پسند	C۲۴
۲۵	تخصیص فضای سبز شهری	C۲۵

ردیف	عوامل	نماد
۲۶	توسعه سیستم آموزش	C ۲۶
۲۷	توسعه ناوگان حمل و نقل عمومی شهری به صورت هیبریدی و الکترونیک	C۲۷
۲۸	تشویق و تخصیص بودجه برای حمل و نقل شهری با دوچرخه	C۲۸
۲۹	ارائه و پیاده‌سازی طرح‌های تصفیه و تخلیه فاضلاب	C۲۹
۳۰	توسعه شهرها و روستاهای پایدار	C۳۰

عوامل فوق به نرم افزار اموس وارد شده و بر اساس پیاده‌سازی تحلیل بار عاملی و مدل معادلات ساختاری معنی‌داری و اعتبار هر عامل اندازه‌گیری می‌شود. در ابتدا مدل معادلات ساختاری پیاده‌سازی شده معرفی می‌شود.



شکل (۱). مدل معادلات ساختاری

اعتبار سنجی عوامل بر اساس آزمون تی انجام می‌شود. جدول (۳) نتایج حاصل از اعتبارسنجی را نشان می‌دهد.

جدول (۳). اعتبار سنجی عوامل با استفاده از آزمون تی

نماد	عامل	آماره	انحراف استاندارد	نسبت بحرانی	سطح معنی داری
C1	تصویب قوانین قابل اجرا در حوزه محیط زیست	۳/۱۶۰	۰/۳۰۸	۱۰/۲۴۹	***
C2	مبارزه با فساد	۳/۳۰۳	۰/۲۹۷	۱۱/۱۲۳	***
C3	شفافیت	۳/۶۵۲	۰/۳۳۶	۱۰/۸۶۵	***
C4	ارائه مشوق‌هایی برای کسب و کار هوشمند و محیط پسند	۳/۳۹۰	۰/۳۲۵	۱۰/۴۱۵	***
C5	توسعه شرکت‌های دانش‌بنیان	۲/۶۴۴	۰/۳۰۸	۸/۵۷۴	***
C6	اعمال سیاست‌های زیست‌محیطی در عرصه تولید	۳/۲۹۷	۰/۳۱۱	۱۰/۵۸۸	***
C7	پیاپی‌سازی تعمیر و نگهداری فعال و تخصصی	۳/۷۱۰	۰/۲۶۸	۱۳/۷۸۶	***
C8	حرکت به سمت تولید وسایل نقلیه هیبریدی یا الکترونیک	۳/۰۰۲	۰/۳۰۷	۹/۷۸۰	***
C9	تولید یا واردات سوخت با کیفیت	۲/۸۹۱	۰/۳۴۹	۸/۲۸۴	***
C10	تشویق و تخصیص بودجه برای تولید انرژی تجدید پذیر	۳/۶۵۱	۰/۲۸۶	۱۲/۷۷۷	***
C11	توسعه و واردات فناوریهای آبیاری	۳/۳۰۶	۰/۲۵۱	۱۳/۱۵۹	***
C12	دسترسی همگانی به فناوری	۳/۳۴۰	۰/۳۴۸	۹/۵۹۷	***
C13	ارائه خدمات دولت الکترونیک	۳/۳۹۲	۰/۳۲۷	۱۰/۳۸۵	***
C14	حضور دولت الکترونیک در نواحی دوردست	۳/۷۴۲	۰/۳۳۵	۱۱/۱۶۰	***
C15	ارائه خدمات سنجش هوشمند	۳/۲۴۶	۰/۳۱۷	۱۰/۲۲۶	***
C16	توسعه اینترنت	۳/۰۵۴	۰/۲۷۶	۱۱/۰۶۷	***
C17	تمرکززدایی از دولت مرکزی	۲/۹۴۸	۰/۲۸۳	۱۰/۴۱۰	***
C18	توسعه دولت‌های محلی	۳/۰۳۷	۰/۳۶۵	۸/۳۲۴	***
C19	انتخاب بین تولید و واردات	۳/۱۰۰	۰/۲۹۶	۱۰/۴۸۳	***
C20	توسعه جامعه مدنی	۳/۴۵۷	۰/۳۰۱	۱۱/۴۹۸	***
C21	فرهنگ‌سازی در زمینه محیط	۲/۹۴۵	۰/۳۳۲	۸/۸۶۵	***

				زیست و توسعه پایدار	
***	۱۰/۴۲۹	۰/۲۹۲	۳/۰۵۰	پیااده‌سازی اصول حقوق بشر و محیط زیست	C۲۲
***	۹/۹۶۸	۰/۳۳۶	۳/۳۴۶	تعیین نواحی حفاظت شده زیست‌محیطی	C۲۳
***	۹/۴۳۶	۰/۳۲۲	۳/۰۴۳	انجام پروژه‌های عمرانی به شکل محیط پسند	C۲۴
***	۹/۰۹۱	۰/۳۶۷	۳/۳۳۴	تخصیص فضای سبز شهری	C۲۵
***	۱۱/۵۰۰	۰/۳۰۴	۳/۴۹۶	توسعه سیستم آموزش	C۲۶
***	۱۱/۱۹۰	۰/۳۲۶	۳/۶۴۷	توسعه ناوگان حمل و نقل عمومی شهری به صورت هیبریدی و الکترونیک	C۲۷
***	۱۰/۱۶۶	۰/۳۰۵	۳/۱۰۲	تشویق و تخصیص بودجه برای حمل و نقل شهری با دوچرخه	C۲۸
***	۸/۳۷۲	۰/۳۵۱	۲/۹۳۷	ارائه و پیاده‌سازی طرح‌های تصفیه و تخلیه فاضلاب	C۲۹
***	۸/۴۲۳	۰/۳۳۱	۲/۷۸۹	توسعه شهرها و روستاهای پایدار	C۳۰

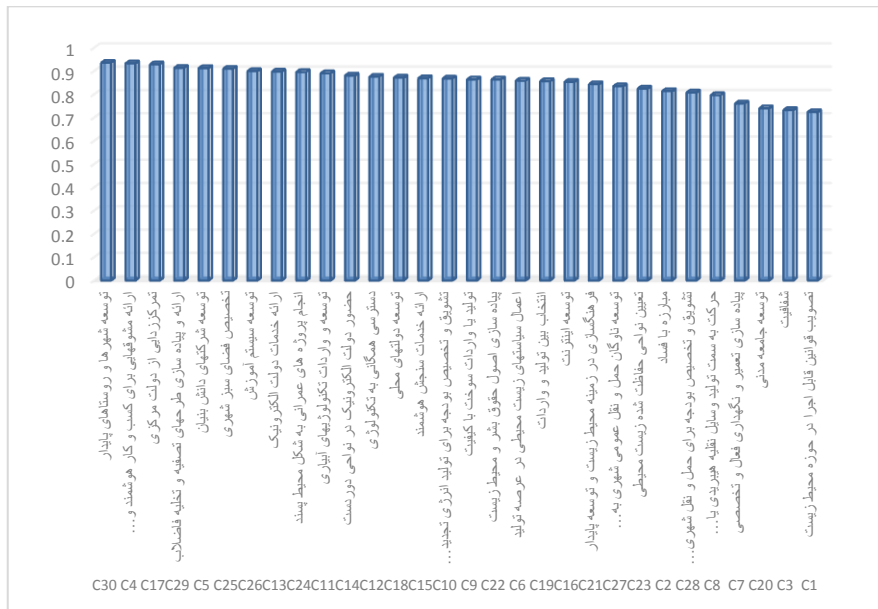
همانگونه که در جدول (۳) مشاهده می‌شود سطح معنی‌داری تمامی عوامل عددی نزدیک به صفر است. در سطح خطای ۵ درصد و سطح اطمینان ۹۵ درصد در آزمون تی تمامی عوامل معنی‌دار است؛ بنابراین، نیاز به حذف هیچیک از عوامل استخراجی نیست. در ادامه رتبه‌بندی عوامل انجام می‌شود. رتبه‌بندی عوامل مربوطه بر اساس ضریب رگرسیون عوامل که در مدل معادلات ساختاری محاسبه شده است صورت می‌گیرد. در جدول (۴) رتبه‌بندی عوامل انجام شده است.

جدول (۴). رتبه‌بندی عوامل استخراجی

وزن	عامل	نماد
۰/۷۲۴	تصویب قوانین قابل اجرا در حوزه محیط زیست	C۱
۰/۸۱۴	مبارزه با فساد	C۲
۰/۷۳۳	شفافیت	C۳
۰/۹۳۳	ارائه مشوق‌هایی برای کسب و کار هوشمند و محیط پسند	C۴
۰/۹۱۳	توسعه شرکت‌های دانش‌بنیان	C۵

وزن	عامل	نماد
۰/۸۵۹	اعمال سیاست‌های زیست‌محیطی در عرصه تولید	C۶
۰/۷۶۱	پیاده‌سازی تعمیر و نگهداری فعال و تخصصی	C۷
۰/۷۹۷	حرکت به سمت تولید وسایل نقلیه هیبریدی با الکترونیک	C۸
۰/۸۶۴	تولید یا واردات سوخت با کیفیت	C۹
۰/۸۶۸	تشویق و تخصیص بودجه برای تولید انرژی تجدید پذیر	C۱۰
۰/۸۹۱	توسعه و واردات فناوری‌های آبیاری	C۱۱
۰/۸۷۶	دسترسی همگانی به فناوری	C۱۲
۰/۸۹۸	ارائه خدمات دولت الکترونیک	C۱۳
۰/۸۸۱	حضور دولت الکترونیک در نواحی دور دست	C۱۴
۰/۸۶۹	ارائه خدمات سنجش هوشمند	C۱۵
۰/۸۵۴	توسعه اینترنت	C۱۶
۰/۹۲۹	تمرکززدایی از دولت مرکزی	C۱۷
۰/۸۷۲	توسعه دولت‌های محلی	C۱۸
۰/۸۵۷	انتخاب بین تولید و واردات	C۱۹
۰/۷۴۰	توسعه جامعه مدنی	C۲۰
۰/۸۴۴	فرهنگسازی در زمینه محیط زیست و توسعه پایدار	C۲۱
۰/۸۶۴	پیاده‌سازی اصول حقوق بشر و محیط زیست	C۲۲
۰/۸۲۵	تعیین نواحی حفاظت شده زیست‌محیطی	C۲۳
۰/۸۹۶	انجام پروژه‌های عمرانی به شکل محیط پسند	C۲۴
۰/۹۱۰	تخصیص فضای سبز شهری	C۲۵
۰/۹۰۰	توسعه سیستم آموزش	C۲۶
۰/۸۳۵	توسعه ناوگان حمل و نقل عمومی شهری به صورت هیبریدی و الکترونیک	C۲۷
۰/۸۰۸	تشویق و تخصیص بودجه برای حمل و نقل شهری با دوچرخه	C۲۸
۰/۹۱۴	ارائه و پیاده‌سازی طرح‌های تصفیه و تخلیه فاضلاب	C۲۹
۰/۹۳۶	توسعه شهرها و روستاهای پایدار	C۳۰

همانگونه که مشاهده می‌شود، رتبه‌بندی عوامل صورت گرفته است در نمودار (۱) این رتبه‌بندی ارائه شده است.



نمودار (۱). رتبه‌بندی عوامل استخراجی

همانگونه که مشاهده می‌شود توسعه شهرها و روستاهای پایدار به‌عنوان مهم‌ترین عامل از نظر خبرگان شناسایی شده است و پس از آن ارائه مشوق‌هایی برای کسب و کار، تمرکززدایی از دولت مرکزی، ارائه و پیاده‌سازی طرح‌های تصفیه و تخلیه فاضلاب، توسعه شرکت‌های دانش‌بنیان، تخصیص فضای سبز شهری و توسعه سیستم آموزش در رتبه‌های اول تا هفتم قرار دارند. ضعیف‌ترین عوامل تصویب قوانین قابل اجرا در حیطه محیط زیست، شفافیت و توسعه جامعه مدنی قرار دارند که این امر نشان می‌دهد این عوامل از منظر خبرگان دارای اهمیت کمتری می‌باشند. با توجه به نتایج، ۳۰ عامل شناسایی شده به عوامل اصلی و خرده عوامل دسته‌بندی می‌شوند. الگوی نهایی تحقیق دارای ۶ عامل اصلی است. این عوامل عبارت است از:

۱. عوامل اقتصادی؛
۲. عوامل حاکمیتی؛
۳. عوامل اجرایی؛
۴. عوامل فناوری اطلاعات؛
۵. عوامل قانونی؛
۶. عوامل صنعتی.

عامل اقتصادی شامل خرده عوامل ارائه مشوق‌هایی برای کسب و کار هوشمند و محیط پسند است. عامل حاکمیتی شامل خرده عوامل توسعه شهرها و روستاهای پایدار، تمرکززدایی از دولت مرکزی، توسعه سیستم آموزش، توسعه دولت‌های محلی، پیاده‌سازی اصول حقوق بشر و محیط زیست، انتخاب بین تولید و واردات، توسعه اینترنت، فرهنگسازی در زمینه محیط زیست و توسعه پایدار و توسعه جامعه مدنی است. عامل قانونی شامل خرده عوامل مبارزه با فساد، شفافیت و تصویب قوانین قابل اجرا در حوزه محیط زیست است.

عامل اجرایی شامل خرده عوامل ارائه و پیاده‌سازی طرح‌های تصفیه و تخلیه فاضلاب، توسعه شرکت‌های دانش‌بنیان، تخصیص فضای سبز شهری، انجام پروژه‌های عمرانی به شکل محیط پسند، توسعه و واردات فناوریهای آبیاری، تشویق و تخصیص بودجه برای تولید انرژی تجدید پذیر، توسعه ناوگان حمل و نقل عمومی شهری به صورت هیبریدی و الکترونیک، تعیین نواحی حفاظت شده زیست‌محیطی و تشویق و تخصیص بودجه برای حمل و نقل شهری با دوچرخه است.

عامل صنعتی شامل خرده عوامل تولید یا واردات سوخت با کیفیت، اعمال سیاست‌های زیست‌محیطی در عرصه تولید، حرکت به سمت تولید وسایل نقلیه هیبریدی یا الکترونیک و پیاده‌سازی تعمیر و نگهداری فعال و تخصصی است. عامل فناوری اطلاعات شامل خرده عوامل ارائه خدمات دولت الکترونیک، حضور دولت الکترونیک در نواحی دوردست، دسترسی همگانی به فناوری و ارائه خدمات سنجش هوشمند است.

نتیجه‌گیری و پیشنهاد

هدف تحقیق حاضر نقش حکمرانی شایسته در ارتقای کیفیت محیط زیست بود. برای این منظور ابتدا مطالعات کتابخانه‌ای صورت گرفت و شکاف تحقیقاتی استخراج شد. محقق به دنبال ارائه الگویی جهت ارتقای کیفیت محیط زیست بر اساس حکمرانی شایسته بود. بدین منظور و با توجه به عدم وجود پیشینه از نظر خبرگان جهت شناسایی الگو استفاده شد. یک نمونه ۱۰ نفره از خبرگان تشکیل شد و با استفاده از مصاحبه عمیق، ابتدا عوامل استخراج شد؛ سپس عوامل استخراجی که در واقع عوامل اثرگذار بر ارتقای محیط زیست به واسطه حکمرانی شایسته بود با استفاده از تحلیل بار عاملی اعتبار سنجی شد که تمامی عوامل به‌عنوان عوامل معنی‌دار تلقی شده و در واقع اعتبار تمامی عوامل در سطح خطای ۵ درصد تأیید شد. سپس وزن‌دهی عوامل با استفاده

از ضریب رگرسیون انجام شد که بر این اساس رتبه‌بندی عوامل انجام پذیرفت. در نهایت الگوی نهایی تحقیق که با استفاده از تحلیل بار عاملی اعتبار سنجی شده بود، شکل گرفت. همچنین به سوالات تحقیق که به شرح زیر مطرح می‌شود، پاسخ داده شد.

الگوی حکمرانی شایسته در ارتقای کیفیت محیط زیست چگونه است؟ الگوی حکمرانی شایسته در ارتقای کیفیت محیط زیست مشتمل بر ۶ عامل اصلی و ۳۰ خرده عامل می‌باشد که اعتبار سنجی آنها در بخش چهارم صورت گرفت این مدل به صورت زیر است.

عوامل اثرگذار بر ارتقای کیفیت محیط زیست به واسطه حکمرانی شایسته شامل چه مواردی است؟ عوامل اثرگذار بر ارتقای کیفیت محیط زیست به واسطه حکمرانی شایسته مشتمل بر ۳۰ عامل است که بر اساس آزمون تحلیل بار عاملی اعتبار تمامی عوامل مورد تأیید قرار گرفت. این عوامل در بخش چهارم آورده شده است.

اهمیت هر یک از عوامل از نظر کمی چگونه است؟ اهمیت یا اعتبار هر یک از عوامل بر اساس تحلیل بار عاملی بررسی شد که در سطح خطای ۵ درصد منجر به تأیید تمامی عوامل مزبور شد. در نتیجه می‌توان گفت تمامی عوامل ۳۰ گانه دارای اهمیت یکسانی است.

رتبه‌بندی عوامل از نظر اثرگذاری بر ارتقای کیفیت محیط زیست چگونه است؟ بر اساس رتبه‌بندی انجام شده با استفاده از ضریب رگرسیون می‌توان گفت توسعه شهرها و روستاهای پایدار به‌عنوان مهم‌ترین عامل از نظر خبرگان شناسائی شده است و پس از آن ارائه مشوق‌هایی برای کسب و کار، تمرکززدایی از دولت مرکزی، ارائه و پیاده‌سازی طرح‌های تصفیه و تخلیه فاضلاب، توسعه شرکت‌های دانش‌بنیان، تخصیص فضای سبز شهری و توسعه سیستم آموزش در رتبه‌های اول تا هفتم قرار دارند. ضعیف‌ترین عوامل تصویب قوانین قابل اجرا در حیطه محیط زیست، شفافیت و توسعه جامعه مدنی قرار دارند که این امر نشان می‌دهد این عوامل از منظر خبرگان دارای اهمیت کمتری است.

بر اساس یافته‌های تحقیق حاضر پیشنهادات ذیل مطرح می‌شود

۱. در بخش حاکمیتی، توسعه شهرها و روستاهای پایدار می‌تواند تبیین‌کننده نقش حاکمیت شایسته در ارتقای محیط زیست باشد. از سوی دیگر حاکمیت باید به سمت تمرکززدایی از دولت مرکزی برود تا بدین‌وسیله بار فشارها بر دولت اصلی را کاهش داده و به دولت‌های محلی منتقل کند. توسعه سیستم آموزشی و آموزش فراتر از کمیت و افزایش کیفیت آموزش باید توسط دولت

و حاکمیت انجام شود. ضروری است توسعه اینترنت، انتخاب بین تولید و واردات و توسعه فرهنگ در زمینه محیط زیست و توسعه پایدار در دستور کار حاکمیت قرار گیرد؛ ضمن اینکه توسعه جامعه مدنی امری مهم و غیر قابل انکار تلقی می‌شود.

۲. مبارزه با فساد در دستور کار جدی حاکمیت قرار گیرد؛ ضمن اینکه شفافیت قوانین زیست‌محیطی باید افزایش یابد. از سوی دیگر قوانینی که در حوزه محیط زیست قابل اجرا است، باید تدوین و فرایند تصویب را طی کند.

۳. از منظر اجرایی توسعه شرکت‌های دانش‌بنیان، ارائه و پیاده‌سازی طرح‌های تصفیه و تخلیه فاضلاب، تخصیص فضای سبز شهری، انجام پروژه‌های عمرانی به شکل محیط پسند، توسعه و واردات فناوری‌های آبیاری، تشویق و تخصیص بودجه برای تولید انرژی تجدیدپذیر، توسعه ناوگان حمل و نقل عمومی شهری به صورت هیبریدی و الکترونیک، تعیین نواحی حفاظت شده زیست‌محیطی و تشویق و تخصیص بودجه برای حمل و نقل شهری با دوچرخه ضروری است.

۴. از نظر اقتصادی ارائه مشوق‌هایی برای کسب و کار هوشمند و محیط پسند و تولید یا واردات سوخت با کیفیت، اعمال سیاست‌های زیست‌محیطی در عرصه تولید، حرکت به سمت تولید و وسایل نقلیه هیبریدی یا الکترونیک و پ راه‌اندازی زیرساخت‌های تعمیر و نگهداری تخصصی قابل پیشنهاد است.

۵. از منظر فناوری اطلاعات می‌توان ارائه خدمات دولت الکترونیک، حضور دولت الکترونیک در نواحی دوردست، دسترسی همگانی به فناوری و ارائه خدمات سنجش هوشمند را پیشنهاد کرد.

فهرست منابع و مآخذ

الف. منابع فارسی

- سجادی، ژایلا؛ یارمرادی، کیومرث؛ کانونی، رضا و حیدری، مرتضی (۱۳۹۶). نقش حکمروایی شایسته در ارتقاء کیفیت محیط زیست شهری از دیدگاه ساکنان، مطالعه موردی: محله باغ فردوس منطقه یک شهر تهران. *پژوهش‌های بوم‌شناسی شهری*، ۸ (پیاپی ۱۵)، ۹۷-۱۱۰.
- هاشمی، سید مناف؛ روشنعلی، محمد و اسماعیلی، تینا (۱۳۹۷). تحقق بخشی رهیافت حکمروایی شایسته شهری در توسعه پایدار شهری (مطالعه موردی: شهر بهشهر). *فصلنامه جغرافیا و برنامه ریزی شهری چشم‌انداز زاگرس*، ۱۰ (۳۷)، ۲۷-۷.
- مشکینی، ابوالفضل؛ حسین‌پور، مهدی و خدایی، سارا (۱۳۹۹). تحلیلی از نقش سرمایه اجتماعی در شکل‌گیری حکمروایی خوب شهری (مطالعه موردی: شهر اردبیل). *آمایش محیط*، ۱۳ (۵۱)، ۱۵۸-۱۳۳.
- کعبیان، توفیق و شریفی، عبدالنبی (۱۴۰۰). بررسی نقش حکمرانی شایسته در سطح کیفیت محیط زیست شهری از دیدگاه شهروندان (مطالعه موردی شهرستان شادگان). *دهمین همایش ملی جغرافیا و محیط زیست*، شیروان.
- گرمی، فرزاد؛ برقی، حمید و قنبری، یوسف (۱۴۰۱). تحلیل تطبیقی الگوهای حکمروایی خوب روستایی بخش مرکزی پل دختر و بخش موسیان دهلران. *نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی*، آماده چاپ.

ب. منابع انگلیسی

- Abreu, M., Soaresb, I., Silva, S. (۲۰۲۲). Governance quality and environmental policy on emergent, resource-rich economies: The case of Brazil, *Energy Reports* ۸, ۷۰-۷۵
- Adams, M.A., Buckley, T.N., Turnbull, T.L., (۲۰۲۰). Diminishing CO₂-driven gains in water-use efficiency of global forests. *Nature Clim. Change* ۱۰ (۵), ۴۶۶-۴۷۱. <http://dx.doi.org/10.1038/s41588-020-0747-7>.
- Allwood, G., (۲۰۲۰). Mainstreaming gender and climate change to achieve a just transition to a climate-neutral Europe. *J. Common Mark. Stud.* ۵۸ (S1), ۱۷۳-۱۸۶. <http://dx.doi.org/10.1111/jcms.13082>.
- Apergis, N., García, G., (۲۰۱۹). Environmentalism in the EU-۲۸ context: the impact of governance quality on environmental energy efficiency, *Environmental Science and Pollution Research*, ۲۶:۳۷۰۱۲-۳۷۰۲۵
- Bao, H., Wang, C., Han, L., Wu, Sh., Lou, L., Xu, B., Liu, Y., (۲۰۲۰). Resources and Environmental Pressure, Carrying Capacity, And Governance: A Case Study of Yangtze River Economic Belt, *Sustainability*, ۱۲, ۱۵۷۶; doi:10.3390/su12041576
- Dogan, E., Inglesi-Lotz, R., (۲۰۲۰). The impact of economic structure to the environmental Kuznets curve (EKC) hypothesis: evidence from European countries. *Environ. Sci. Pollut. Res.* ۲۷ (۱۱), ۱۲۷۱۷-۱۲۷۲۴. <http://dx.doi.org/10.1007/s11356-020-07878-2>.

- Danisha, M., Balochd, A., Wang, B. (۲۰۱۹). Analyzing the role of governance in CO₂ emissions mitigation: The BRICS experience, *Structural Change and Economic Dynamics* ۵۱, ۱۱۹-۱۲۵
- Geng, M.M.; He, L.Y. (۲۰۲۱). Environmental Regulation, Environmental Awareness and Environmental Governance Satisfaction. *Sustainability* ۱۳, ۳۹۶۰. <https://doi.org/10.3390/su13073960>
- Raszowski, A., Bartniczak, B. (۲۰۱۸). Towards Sustainable Regional Development: Economy, Society, Environment, Good Governance Based on the Example of Polish Regions, *Transformations in Business & Economics*, Vol. ۱۷, No ۲ (۴۴), pp. ۲۲۵-۲۴۵
- Li, G., He, Q., Shao, Sh., Cao, J., (۲۰۱۸). Environmental non-governmental organizations and urban environmental governance: Evidence from China, *Journal of Environmental Management* ۲۰۶, ۱۲۹۶e۱۳۰۷
- Simionescu, M., Strielkowski, W., Gavurova, B., (۲۰۲۲). Could quality of governance influence pollution? Evidence from the revised Environmental Kuznets Curve in Central and Eastern European countries, *Energy Reports* ۸, ۸۰۹-۸۱۹
- Yasmeen, R., Li, Y., Hafeez, M., Ahmad, H., (۲۰۱۸). The trade-environment nexus in light of governance: a global potential, *Environmental Science and Pollution Research* <https://doi.org/10.1007/s11356-018-3390-3>