

نقش فناوری و هوشمندسازی در دستیابی به حکمرانی خوب و سالم

اسماعیل سلیمی^۱

محسن محمدیان ساروی^۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۸/۱۵ تاریخ چاپ: ۱۴۰۳/۱۱/۳۰

چکیده

این پژوهش مدل‌های مختلف حکمرانی را بررسی می‌کند و بر اهمیت حکمرانی هوشمند در دستیابی به حکمرانی مؤثر و سالم تأکید می‌کند. ساختارهای حکومتی متعدد، از جمله مدل‌های سلسله‌مراتبی، مشارکتی و شبکه‌ای را بررسی می‌کند و در عین حال نقش فناوری را در افزایش تصمیم‌گیری، شفافیت و مشارکت شهروندان برجسته می‌کند. ادغام فن‌آوری‌های پیشرفته در حکمرانی نه تنها اعتماد عمومی را تقویت می‌کند، بلکه به چالش‌های معاصر که سازمان‌ها در چشم‌انداز به سرعت در حال تحول امروز با آن‌ها مواجه هستند، می‌پردازد.

واژگان کلیدی

حکمرانی خوب، فناوری، هوشمندسازی

۱. دانشجوی مقطع دکتری مدیریت دولتی، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

esmael.salimi1992@gmail.com

۲. استادیار گروه مدیریت دولتی، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. (نویسنده مسئول:

mo.mohammadian@iau.ac.ir)

مقدمه

در دهه‌های اخیر، حکمرانی خوب به عنوان یکی از مهم‌ترین اصول توسعه پایدار و بهبود کیفیت زندگی در جوامع مختلف شناخته شده است. حکمرانی خوب شامل اصولی مانند شفافیت، پاسخگویی، کارایی، عدالت و مشارکت عمومی است. در این راستا، فناوری‌های نوین و هوشمندسازی به عنوان ابزارهای قدرتمندی ظاهر شده‌اند که می‌توانند به بهبود فرآیندهای حکمرانی و دستیابی به اهداف حکمرانی خوب کمک کنند.

فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات (ICT)، هوش مصنوعی و تحلیل داده‌ها، ابزارهایی هستند که می‌توانند به دولت‌ها و نهادهای حاکمیتی در بهبود مدیریت منابع، افزایش شفافیت، تسهیل مشارکت عمومی و ارتقاء کارایی کمک کنند. این فناوری‌ها با ارائه راهکارهای نوآورانه، می‌توانند به تغییرات مثبت در ساختارهای حکمرانی منجر شوند و تاثیرات قابل توجهی بر کیفیت زندگی شهروندان داشته باشند.

بیان مسأله

با وجود اهمیت و ضرورت حکمرانی خوب، بسیاری از دولت‌ها و نهادهای حاکمیتی با چالش‌های متعددی در زمینه پیاده‌سازی و تحقق اصول حکمرانی خوب مواجه هستند. این چالش‌ها شامل نقص در شفافیت، کمبود پاسخگویی، ناکارآمدی در مدیریت منابع و ناتوانی در جذب مشارکت عمومی می‌باشند. در این میان، فناوری‌های نوین و هوشمندسازی می‌توانند به عنوان راهکارهایی موثر برای غلبه بر این چالش‌ها مطرح شوند.

مسأله اصلی این پژوهش، بررسی نقش و تاثیر فناوری و هوشمندسازی در بهبود فرآیندهای حکمرانی و دستیابی به حکمرانی خوب و سالم است. این پژوهش به دنبال شناسایی راهکارها و ابزارهایی است که می‌توانند به دولت‌ها و نهادهای حاکمیتی در بهبود شفافیت، افزایش پاسخگویی، بهبود کارایی و جذب مشارکت عمومی کمک کنند. همچنین، این پژوهش به بررسی تجربیات موفق در زمینه استفاده از فناوری‌های هوشمند در حکمرانی پرداخته و راهکارهایی برای پیاده‌سازی این فناوری‌ها در سیستم‌های حکمرانی ارائه می‌دهد.

بیان نظری

مدل‌های حکمرانی و حکمرانی هوشمند

مدل‌های حکمرانی، چارچوب‌های ساختاری هستند که نحوه توزیع قدرت و اختیار در سازمان‌ها، تأثیرگذاری بر فرآیندهای تصمیم‌گیری و مشارکت ذینفعان را دیکته می‌کنند. این مدل‌ها برای ارتقای شفافیت، مسئولیت‌پذیری و اثربخشی در دستیابی به اهداف سازمانی، با تغییراتی مانند حکومت سلسله مراتبی، مشارکتی و شبکه‌ای هستند. هر مدل مزایا و چالش‌های متمایزی را ارائه می‌کند که منعکس‌کننده زمینه‌های متنوعی است که در آن اعمال می‌شوند. اثربخشی یک مدل حکمرانی می‌تواند به طور قابل توجهی بر اعتماد عمومی و یکپارچگی نهادی تأثیر بگذارد و انتخاب یک مدل مناسب را برای موفقیت سازمانی حیاتی کند. [۱][۲]

حکمرانی هوشمند به عنوان یک رویکرد دگرگون‌کننده در این چشم‌انداز ظاهر می‌شود و فناوری و داده‌ها را برای ارتقاء مدیریت عمومی یکپارچه می‌کند. هدف حکمرانی هوشمند با استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) بهبود تصمیم‌گیری، ارائه خدمات و مشارکت شهروندان است. این مدل شفافیت و مسئولیت‌پذیری بیشتری را تقویت می‌کند، همانطور که در طرح‌هایی مانند پورتال داده توکیو و سیستم درخواست هوشمند آستین دیده می‌شود، که

دسترسی به اطلاعات بلادرنگ و خدمات دولتی پاسخگو را تسهیل می کند. این پیشرفت ها نه تنها شهروندان را توانمند می سازد، بلکه از فرآیند دموکراتیک با امکان مشارکت آگاهانه تر در حکومتداری حمایت می کند. [۳][۴][۵]

از آنجایی که آینده حکمرانی به طور فزاینده ای نوآوری های فن آوری را ادغام می کند، مفهوم هوشمندسازی نقش مهمی در شکل دهی مدل های حکمرانی مؤثر خواهد داشت. این تکامل فرصت هایی را برای مشارکت شهروندان افزایش می دهد و تصمیم گیری مبتنی بر داده ها، در حالی که چالش هایی مانند نگرانی های حفظ حریم خصوصی داده ها و پتانسیل افزایش نابرابری ها را نیز به همراه دارد. پرداختن به این چالش ها برای ایجاد سیستم های حکمرانی فراگیر که واقعاً نیازها و آرزوهای همه شهروندان را منعکس می کند، حیاتی خواهد بود. [۸][۴]

انواع مدل های حکمرانی

سلسله مراتبی

مدل حکمرانی سلسله مراتبی یکی از سنتی ترین رویکردهاست که با تصمیم گیری متمرکز و زنجیره ای روشن از فرمان مشخص می شود. قدرت در بالاترین سطوح سلسله مراتب متمرکز است و معمولاً مدیران ارشد یا هیئت مدیره ها تصمیمات استراتژیک را اتخاذ می کنند. ساختار سازمانی شامل سطوح مشخصی از قدرت است که پاسخگویی به سمت بالا را تضمین می کند. تصمیمات تحت حاکمیت سیاست های تعیین شده قرار دارند که ثبات را ترویج می کنند [۱]

مزایا: این مدل امکان تصمیم گیری و هماهنگی مؤثر در بین دپارتمان ها را فراهم می آورد و با بهره گیری از نقش ها و مسئولیت های واضح، عملکرد سازمانی را بهبود می بخشد. [۱]

چالش ها: اما، ممکن است سخت گیر شود و نوآوری و سازگاری را محدود کند. کارکنان سطح پایین ممکن است به دلیل محدودیت در اختیار داشتن حق تصمیم گیری، احساس بی قدرتی کنند که در نهایت ممکن است به عدم درگیری منجر شود. [۱][۲].

مشارکتی

مدل حکمرانی مشارکتی بر شراکت و تصمیم گیری مشترک در میان ذینفعان متنوع تأکید دارد. شامل همکاری میان بخش های مختلف، مانند دولت، سازمان های غیردولتی و کسب و کارها، و بهره برداری از قدرت های ترکیبی آنها است. اختیار تصمیم گیری بر اساس تخصص و مشارکت ها تقسیم می شود. تصمیمات منافع جمعی و مزایای مشترک را از طریق فرآیندهای ایجاد توافق اولویت می بخشند. [۱]

مزایا: این رویکرد می تواند مدیریت تعارض را بهبود بخشد و راه حل های جامع تری را با ادغام دیدگاه های متنوع ایجاد کند و در نهایت اعتماد و سرمایه اجتماعی را در میان ذینفعان تقویت کند [۲][۱]

چالش ها: این رویکرد اغلب به زمان و منابع قابل توجهی نیاز دارد و دینامیک های قدرت ممکن است بر تصمیم گیری و شمولیت تأثیر بگذارد. اطمینان از پاسخگویی در شبکه های غیرمتمرکز نیز می تواند پیچیده باشد. [۲][۱]

شبکه ای

مدل حکمرانی شبکه بر روی شبکه های انعطاف پذیر و غیرمتمرکز تمرکز دارد که در آن سازمان ها و افراد برای حل مسائل خاص همکاری می کنند. بین اعضای شبکه توزیع شده است و همکاری خودمختار را ترویج می دهد. این مدل به تناسب نیازها و شرایط در حال تغییر تکامل می یابد. [۱]

مزایا: این مدل امکان سازگاری سریع با چالش‌های پیچیده را فراهم می‌آورد و کارایی منابع را با جمع‌آوری مهارت‌ها و تخصص‌ها از شرکت‌کنندگان متنوع افزایش می‌دهد. همچنین از طریق همکاری ذینفعان متنوع، حل مسائل نوآورانه را ترغیب می‌کند. [۱]

چالش‌ها: حفظ هماهنگی و هم‌راستایی بین اعضای شبکه می‌تواند دشوار باشد، به ویژه زمانی که اولویت‌ها متفاوت شود. علاوه بر این، اطمینان از نمایندگی عادلانه و حسابرسی درون شبکه چالش‌های قابل توجهی را ایجاد می‌کند.

حکمرانی هوشمند:

حکمرانی هوشمند به ادغام فناوری و داده‌ها در مدیریت عمومی اشاره دارد که تصمیم‌گیری، تدوین سیاست و ارائه خدمات را بهبود می‌بخشد. طبق تعریف IGI Global، حکمرانی هوشمند از فناوری و نوآوری برای حمایت از بهبود برنامه‌ریزی در نهادهای دولتی استفاده می‌کند و به این ترتیب خدمات عمومی را متحول کرده و فرآیندهای دموکراتیک را تقویت می‌کند. [۳]

اجزای کلیدی حکمرانی هوشمند

شفافیت

یک جنبه حیاتی حکمرانی هوشمند تأکید آن بر شفافیت است. دسترسی به داده‌های زمان واقعی ارتباطات باز بین دولت‌ها و شهروندان را تسهیل می‌کند و موجب ایجاد اعتماد و مسئولیت‌پذیری می‌شود. به عنوان مثال، درگاه داده توکیو به ساکنان این امکان را می‌دهد که به اطلاعات مربوط به بودجه‌های شهری و پیشرفت پروژه‌ها دسترسی پیدا کنند که منجر به افزایش اعتماد و مشارکت عمومی شده است. [۴]

مشارکت شهروندان

حکمرانی هوشمند به طور فعال مشارکت شهروندان را از طریق ابزارهای دیجیتالی که امکان تعامل مستقیم با نهادهای دولتی را فراهم می‌کند، ترویج می‌کند. با استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات ((ICT)، شهروندان می‌توانند نظرات خود را ابراز کرده و در فرآیندهای سیاست‌گذاری محلی شرکت کنند. این مشارکت در شهرهایی مانند کپنهاگ مشهود است، جایی که پلتفرم مشارکت شهروندان شاهد افزایش ۳۰ درصدی مشارکت عمومی در طرح‌های حاکمیتی بوده است. [۴]

ارائه خدمات

پیشرفت‌های فناوری در حکمرانی هوشمند به طور قابل توجهی ارائه خدمات را بهبود بخشیده است. به عنوان مثال، آستین، تگزاس، یک سیستم درخواست هوشمند را پیاده‌سازی کرده است که شکایات شهروندان را بر اساس فوریت اولویت‌بندی می‌کند و در نتیجه زمان‌های پاسخگویی را ۲۵٪ کاهش داده و رضایت کاربران را افزایش داده است. [۴] به طور مشابه، شهرهایی که از اتوماسیون مبتنی بر هوش مصنوعی استفاده می‌کنند، گزارش‌های قابل توجهی از بهبود زمان‌های پردازش مجوزها و وظایف اداری ارائه داده‌اند و به این ترتیب عملیات دولتی را ساده‌تر کرده‌اند. [۴]

مزایای حکمرانی هوشمند:

یکی از مزایای اصلی حکمرانی هوشمند، افزایش درگیری شهروندان در امور دولتی است. فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات ((ICT) امکان تعامل مستقیم بین شهروندان و مدیریت را فراهم می‌کنند و به افراد این امکان را می‌دهند که نظرات خود را درباره سیاست‌های محلی اعلام کنند. به عنوان مثال، پلتفرم‌هایی که جلسات عمومی مجازی و

مکانیزم‌های بازخورد را تسهیل می‌کنند، نشان داده شده که به طور قابل توجهی شرکت عمومی در ابتکارات حکمرانی را افزایش می‌دهند. [۴]

همچنین حکمرانی هوشمند دسترسی به اطلاعات عمومی در زمان واقعی را ترویج می‌کند که برای تقویت اعتماد بین شهروندان و دولت‌هایشان حیاتی است. ابتکارات داده‌های باز، مانند پرتال داده توکیو، به ساکنان اجازه می‌دهد تا به اطلاعات مربوط به بودجه و پیشرفت پروژه‌ها دسترسی پیدا کنند که به افزایش اعتماد عمومی و مشارکت در تصمیمات دولتی کمک می‌کند. [۱۰]

پیشرفت‌های فناوری نقش حیاتی در تسهیل ارائه خدمات در چارچوب‌های حکمرانی هوشمند دارند. سیستم‌هایی که به شکایات شهروندان بر اساس فوریت پاسخ می‌دهند، کاهش‌های قابل توجهی در زمان‌های پاسخ‌دهی را نشان داده‌اند که منجر به افزایش رضایت کاربران شده است. [۱۰]

چالش‌های اجرایی :

با وجود مزایای آن، چندین چالش مانع از اجرای مؤثر حکمرانی هوشمند می‌شود. یکی از موانع عمده، ایجاد علاقه عمومی است، زیرا برخی مسائل دولتی ممکن است توجه تمام شهروندان را جلب نکند. از این رو، ضروری است که ابزارهای نوآورانه و جذابی برای تحرک مشارکت توسعه یابد. [۳]

علاوه بر این، سواد دیجیتال به عنوان یک مانع عمل می‌کند، زیرا همه شهروندان دسترسی یکسانی به فناوری یا مهارت‌های لازم برای پیمایش مؤثر در پلتفرم‌های دیجیتال ندارند. [۵]

حکمرانی خوب

حکمرانی خوب به مدیریت کارآمد امور عمومی اشاره دارد و اطمینان می‌یابد که اقدامات دولت با نیازها و انتظارات شهروندان همسو باشد. این مفهوم بر ایجاد یک محیط مناسب برای توسعه پایدار و بهبود کیفیت زندگی تمام افراد در یک جامعه تمرکز دارد.

باز بودن در فرآیندها و تصمیم‌گیری‌های دولتی اعتماد را تقویت می‌کند و به شهروندان این امکان را می‌دهد که بفهمند چگونه تصمیمات اتخاذ می‌شود و منابع به چه صورت تخصیص می‌یابند [۳]. نهادها باید نسبت به عموم پاسخگو باشند و مکانیزم‌های روشنی برای رسیدگی به شکایات و پاسخگویی به تصمیم‌گیرندگان در قبال اقداماتشان وجود داشته باشد [۷]. مشارکت دادن شهروندان در فرآیند حکمرانی تضمین می‌کند که دیدگاه‌های متنوع در نظر گرفته می‌شود و منجر به تصمیم‌گیری آگاهانه‌تر و نماینده‌تر می‌شود [۵]. نهادهای دولتی باید نسبت به نیازها و نگرانی‌های شهروندان پاسخگو باشند و سیاست‌ها و خدمات را به گونه‌ای تنظیم کنند که با تغییرات خواسته‌ها همخوانی داشته باشد [۳].

نقش حکمرانی هوشمند :

حکمرانی هوشمند با ادغام فناوری و نوآوری در فرآیندهای تصمیم‌گیری، بر اصول حکمرانی خوب استوار است. هدف آن ارتقای شیوه‌های دموکراتیک و بهبود ارائه خدمات از طریق استفاده از ابزارها و پلتفرم‌های دیجیتال است. اتخاذ شیوه‌های حکمرانی هوشمند می‌تواند منجر به افزایش شفافیت دولت، انتشار بهتر اطلاعات، و افزایش مشارکت عمومی شود که در نهایت به بهبود نتایج حکومت‌داری کمک می‌کند [۵][۱۱]. با استفاده از فناوری، حکمرانی هوشمند نه تنها اصول حکمرانی خوب را تقویت می‌کند، بلکه شهروندان را نیز توانمند می‌سازد و آنها را قادر می‌سازد تا به طور

مؤثرتری با دولت‌های خود تعامل داشته باشند و در شکل‌دهی سیاست‌هایی که بر زندگی‌شان تأثیر می‌گذارد مشارکت داشته باشند[۳].

چالش‌ها:

با وجود مزایای آن، دستیابی به حکمرانی خوب همچنان یک چالش در بسیاری از مناطق است. مسائلی مانند فساد، ناکارآمدی‌های بوروکراتیک و پاسخگویی ناکافی سازمان‌های دولتی می‌تواند مانع از اثربخشی سیستم‌های حکومتی شود[۳][۶]. علاوه بر این، ادغام فناوری در حکمرانی می‌تواند نگرانی‌هایی را در مورد حریم خصوصی داده‌ها، امنیت، و شکاف دیجیتالی ایجاد کند که ممکن است گروه‌های خاصی را در جامعه به حاشیه رانده شود[۵].

پرداختن به این چالش‌ها مستلزم تلاشی هماهنگ از سوی دولت‌ها و شهروندان برای ایجاد محیطی است که در آن حکمرانی خوب می‌تواند شکوفا شود، که توسط اصول حکمرانی هوشمند برای افزایش مسئولیت‌پذیری و اثربخشی در مدیریت عمومی حمایت می‌شود[۷][۱۱].

رابطه بین حکمرانی هوشمند و حکمرانی خوب:

حکمرانی هوشمند اساساً ریشه در اصول حکمرانی خوب دارد که بر شفافیت، پاسخگویی و مشارکت عمومی تأکید دارد. هدف اصلی حکمرانی هوشمند ارتقای این اصول با استفاده از فناوری و نوآوری برای بهبود فرآیندهای دولتی و ارائه خدمات است. حکمرانی هوشمند به «استفاده از فناوری و نوآوری برای تسهیل و حمایت از تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی پیشرفته در سازمان‌های دولتی» اشاره دارد. این ادغام فناوری باعث تقویت ارتباطات و همکاری بهتر بین سهامداران مختلف می‌شود و در نهایت از طریق افزایش مشارکت شهروندان، شیوه‌های دموکراتیک را تقویت می‌کند[۳][۴]. از جنبه‌های کلیدی حکمرانی هوشمند، نقش آن در ترویج شیوه‌های دموکراتیک است. با استفاده از پلتفرم‌های دیجیتال و تجزیه و تحلیل داده‌ها، دولت‌ها می‌توانند خدمات شفاف‌تر و پاسخگوتری ارائه دهند و در نتیجه احتمال فساد را کاهش داده و اعتماد عمومی را افزایش دهند. این با اهداف اساسی حکمرانی خوب، که به دنبال تضمین این است که اقدامات دولت به شیوه‌ای باز انجام می‌شود، مطابقت دارد و امکان بررسی و مشارکت بیشتر شهروندان را فراهم می‌کند[۳][۴]. به عنوان مثال، شهرهایی که شیوه‌های حکمرانی هوشمند را اجرا می‌کنند، افزایش قابل توجهی در کارایی عملیاتی و رضایت شهروندان گزارش کرده‌اند که بر تأثیر مثبت فناوری بر حکمرانی تأکید می‌کند.

حکمرانی هوشمند همچنین به بهبود فرآیندهای سازمانی داخلی در بدنه‌های دولتی کمک می‌کند. با ساده‌سازی عملیات از طریق ابزارهای دیجیتال و سیستم‌های مدیریت داده‌ها، دولت‌ها می‌توانند تصمیمات آگاهانه‌تری اتخاذ کنند که نشان‌دهنده نیازها و ترجیحات مؤلفه‌هایشان باشد. این ظرفیت افزایش یافته برای تصمیم‌گیری برای حفظ یکپارچگی حکمرانی خوب ضروری است، زیرا تضمین می‌کند که سیاست‌ها پاسخگو و مبتنی بر شواهد تجربی هستند[۵][۶]. علاوه بر این، مدل‌های حکمرانی مؤثر که اصول حکمرانی هوشمند را در بر می‌گیرد، احتمالاً نقش‌ها و مسئولیت‌های واضح‌تری را ایجاد می‌کند و مسئولیت‌پذیری را در سطوح مختلف دولت ارتقا می‌دهد[۷][۱]. علاوه بر این، حکمرانی هوشمند باعث افزایش مشارکت شهروندان در فرآیندهای حکمرانی می‌شود که از ویژگی‌های بارز حکمرانی خوب است. طرح‌هایی مانند پلتفرم‌های هم‌آفرینی و فناوری‌های شهر هوشمند به شهروندان اجازه می‌دهد تا در تدوین سیاست و ارائه خدمات مشارکت کنند و یک محیط حاکمیتی فراگیرتر و مشارکت‌جویانه‌تر ایجاد کنند. مطالعات موردی، مانند مواردی که در گلاسکو انجام شد، نشان می‌دهد که چگونه این فناوری‌ها مشارکت عمومی بیشتر را

تسهیل کرده‌اند، حتی با وجود چالش‌های مرتبط با مشارکت [۱۲][۱۳]. توانایی مشارکت فعال شهروندان نه تنها ارزش‌های دموکراتیک را تقویت می‌کند، بلکه مشروعیت اقدامات دولتی را نیز افزایش می‌دهد و کسب حمایت عمومی را برای مقامات آسان‌تر می‌کند [۴][۱۴].

آینده حکمرانی:

آینده حکمرانی به طور فزاینده‌ای با ادغام فناوری و شیوه‌های نوآورانه شکل می‌گیرد که منجر به ظهور حکمرانی هوشمند می‌شود. این مدل با استفاده از ابزارهای دیجیتال برای بهبود تصمیم‌گیری، شفافیت و مشارکت عمومی، ساختارهای حاکمیت سنتی را تقویت می‌کند. با ادامه تکامل شهرها به شهرهای هوشمند، نقش حکمرانی هوشمند در دستیابی به شیوه‌های حکمرانی مؤثر و مشارکتی بسیار مهم می‌شود. مدل‌های حکمرانی آینده شاهد افزایش قابل توجهی در مشارکت شهروندان از طریق پلت‌فرم‌های فناوری پیشرفته خواهند بود.

اصول شفافیت، پاسخگویی و همکاری در مدل‌های حکومت‌داری آینده بنیادی باقی خواهند ماند. حکمرانی هوشمند بر اهمیت مشارکت ذینفعان از جمله شهروندان، مشاغل و سازمان‌های جامعه مدنی در فرآیند تصمیم‌گیری تأکید می‌کند. این چارچوب مشارکتی نه تنها مشروعیت حکمرانی را افزایش می‌دهد، بلکه اعتماد را در میان شهروندان تقویت می‌کند [۵][۱۵]. در نتیجه، دولت‌ها باید در عملیات‌های خود باز بودن رادیکال را اتخاذ کنند و اطمینان حاصل کنند که اطلاعات به راحتی قابل دسترسی است و ورودی شهروندان در شکل‌دهی به سیاست‌های عمومی ارزشمند است.

چالش‌ها و فرصت‌ها:

در حالی که آینده حکمرانی فرصت‌های هیجان‌انگیزی را ارائه می‌دهد، اما بدون چالش نیست. مسائلی مانند حریم خصوصی داده‌ها، امنیت سایبری و شکاف دیجیتالی ممکن است مانع اجرای موثر طرح‌های حکمرانی هوشمند شود. با این وجود، پرداختن به این چالش‌ها برای تقویت یک الگوی حکمرانی فراگیر که به نفع همه شهروندان باشد، حیاتی است. دولت‌ها باید این پیچیدگی‌ها را کنار بگذارند و در عین حال از پتانسیل فناوری برای تقویت شیوه‌های دموکراتیک و ارائه خدمات عمومی استفاده کنند [۸][۴].

منابع و مآخذ

- [1]: [Types of Governance Models: Exploring Different Approaches](#)
- [2]: [What Is a Governance Model and Why Does It Matter? - BoardEffect](#)
- [3]: [The Five Common Board Governance Models: Which One Is Right for You?](#)
- [4]: [What are the benefits of SMART Governance? - BYJU'S](#)
- [5]: [Transforming Urban Management: Smart City Governance in 2024 – LinkedIn](#)
- [6]: [What is smart governance? - Tomorrow.City - The biggest platform about ...](#)
- [7]: [\(PDF\) Smart City Governance in Developing Countries: A Systematic ...](#)
- [8]: [Smart Governance: A Roadmap for Research and Practice - CORE](#)
- [9]: [Governance vs. Government - What's the Difference ... - This vs. That](#)
- [10]: [Exploring the Symbiotic Relationship between Digital ... - MDPI](#)
- [11]: [Delivering Smart Governance in a Future City: The Case of Glasgow](#)
- [12]: [Delivering Smart Governance in a Future City: The Case of Glasgow](#)
- [13]: [\(PDF\) Smart Governance and Sustainability: A Systematic Review](#)
- [14]: [Towards Smart City Governance. Case Study: Improving the ... - MDPI](#)
- [15]: [Learn the Key Difference Between E Government and E Governance](#)