



University of
Sistan and Baluchestan



Iranian Academy of
Management Sciences

The Policy and Governance Observatory as a Facilitator of Smart and Evidence-based Governance

Atiye Yousefi¹, Mahdi Abdolhamid^{2*}

1. Ph.D. in Industrial Engineering, Faculty of Industrial Engineering, Iran University of Science and Technology, Tehran, Iran. E-mail: atyousefi@ymail.com
2. Ph.D. in public administration, decision-making and public policy making, assistant professor, Department of Progress Engineering, School of Management, Economics and Progress Engineering, Iran University of Science and Technology, Tehran, Iran. (Corresponding Author). E-mail: mahdi_abdolhamid@iust.ac.ir

Extended Abstract

Abstract

The complex and dynamic environment and the multiplicity of actors have made the nature of decision-making and policy-making in political systems complex and challenging. In order to face the challenges in this space and make decisions based on the facts, it is necessary to monitor the public issues accurately and comprehensively and while benefiting from the ideas and opinions of the stakeholders in formulating and presenting policy solutions. In recent decades, this important issue has received the attention of many countries in the form of setting up structures called "policy observatory" or "governance observatory". Considering the effectiveness of the design of such an institution in the country, this research intends to provide a scientific document to help to design and develop these centers. To do this, the comparative study method used for investigating the governance observatories around the world. Out of more than 100 observatories, 32 observatories were selected by purposive sampling method and analyzed using content analysis method. The findings of the research regarding what and how observatories of policy and governance were presented in the form of conceptual categories of thematic scope, mission, goals and measures, organizational structure and processes, products and outputs.

Introduction

The complexity of the political environment has made effective policy making a challenge for governments. To face this challenge, it will be useful to design governance mints in order to benefit from the maximum available data and information. In this regard, in order to investigate policy and governance observatories, this research has investigated them in the form of vision, mission, goals, actions, organizational structure and processes, products and outputs.

Case study

This study examines the structure of policy and governance observatories through a survey of 32 observatories around the world.

Materials and Methods

In this research, the purposive sampling and content analysis method has been used. In this regard, 32 observatories have been selected from more than 100 observatories.

Discussion and Results

The results of the conducted investigations indicate that the policy and governance observatories monitor and analyze data and information by taking advantage of extensive participation and cooperation with knowledge and information institutions. The result of these actions leads to the publication of databases and policy and policy research reports, which, in addition to providing comprehensive insight to government officials and improving the quality of their future decisions, also convey extensive information to citizens that it has a significant effect in informing the society about the functioning of the system and promoting social capital. Recently, the analysis of future trends and the examination of the interconnectedness of issues have also been placed on the agenda of policy and governance observatories, which will greatly help in designing strategic plans for countries.

Conclusion

A holistic and comprehensive view of issues and the use of evidence for decision-making has become an integral part of political systems around the world. This importance has caused the design of institutions in charge of this issue to be placed on the agenda of many governments. Such an institution is introduced in the literature under the title of Policy and Governance Observatory. With the benefit of available data, information and knowledge, these centers accurately identify the beneficiaries and dimensions of the problem and produce evidence that facilitates decision-making for the authorities. In order to address this issue, the present article has done a comprehensive review of the most well-known observatories active in the field of policy making and public and topical governance around the world.

Keywords: Observatory, policy making, governance, governance observatory, policy observatory, smart governance

Article Type: Research Article

Cite this article: Yousefi, A., & Abdolhamid, M. (2025) The Policy and Governance Observatory as a Facilitator of Smart and Evidence-based Governance. *Public Management Researches*, 17 (66), 33-62. (In Persian)

DOI: 10.22111/JMR.2024.46105.6029

Received: 09 July, 2023

Revised: 24 Feb. 2024 **Accepted:** 15 May, 2024

© The Author(s).

Publisher: University of Sistan and Baluchestan



ارائه الگوی رصدخانه خط‌مشی و حکمرانی به عنوان تسهیل کننده حکمرانی هوشمند و شواهد محور

عطیه یوسفی^۱ - مهدی عبدالحمید^{۲*}

۱. دکتری مهندسی صنایع، دانشکده صنایع، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران. atyousefi@gmail.com
۲. نویسنده مسئول، دکتری مدیریت دولتی گرایش تصمیم‌گیری و خط‌مشی‌گذاری عمومی، استادیار گروه مهندسی پیشرفت، دانشکده مدیریت، اقتصاد و مهندسی پیشرفت، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران.
mahdi_abdolhamid@iust.ac.ir

چکیده

محیط پیچیده، پویا و تعدد بازیگران، ماهیت تصمیم‌گیری و خط‌مشی‌گذاری در نظام‌های سیاسی را پیچیده و چالش‌برانگیز ساخته‌است. جهت مواجهه با چالش‌های موجود در این فضا و اتخاذ تصمیماتی مبتنی بر واقعیات، لازم است مسائل عمومی به‌طور دقیق و همه‌جانبه رصد شده و ضمن بهره‌مندی از ایده و نظرات ذی‌نفعان در صورت‌بندی و ارائه راهکارهای سیاستی، تحلیل‌های پیشینی مبتنی بر شواهد نیز ارائه گردد. این مهم، در دهه‌های اخیر در قالب راه‌اندازی ساختارهایی با عنوان "رصدخانه خط‌مشی" یا "رصدخانه حکمرانی" مورد توجه دولت‌ها قرار گرفته‌است. با توجه به کارایی چنین نهادی در کشور، پژوهش پیش‌رو در نظر دارد تا با بررسی تطبیقی رصدخانه‌های خط‌مشی و حکمرانی، منبعی علمی را در راستای کمک به طراحی و توسعه این مراکز فراهم آورد. در این پژوهش، از روش الگوبرداری برای بررسی تطبیقی رصدخانه‌های خط‌مشی و حکمرانی در سراسر جهان استفاده شده‌است. از میان بالغ بر ۱۰۰ رصدخانه، ۳۲ رصدخانه به‌روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب گردید و در گام بعدی، با استفاده از روش تحلیل محتوا به بررسی و تحلیل این مراکز پرداخته شد. یافته‌های پژوهش در خصوص چابکی و چگونگی رصدخانه‌های خط‌مشی و حکمرانی در قالب دسته‌های مفهومی شامل گستره موضوعی، مأموریت، اهداف و اقدامات، ساختار سازمانی و فرایندها، تولیدات و خروجی‌ها ارائه شده‌است.

واژه‌های کلیدی: رصدخانه، خط‌مشی‌گذاری، حکمرانی، رصدخانه حکمرانی، رصدخانه خط‌مشی، حکمرانی هوشمند

استناد: یوسفی، عطیه؛ عبدالحمید، مهدی. (۱۴۰۳). ارائه الگوی رصدخانه خط‌مشی و حکمرانی به عنوان تسهیل‌کننده حکمرانی هوشمند و شواهد محور، پژوهش‌های مدیریت عمومی، ۱۷(۶۶)، ۳۳-۳۲.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۴/۱۸ تاریخ ویرایش: ۱۴۰۲/۱۲/۰۵ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۲/۲۶

DOI: 10.22111/JMR.2024.46105.6029



نوع مقاله: علمی پژوهشی

ناشر: دانشگاه سیستان و بلوچستان حق مؤلف © نویسندگان

مقدمه

حکمرانی را می‌توان به‌عنوان فرایند قاعده‌گذاری، اجرای قواعد، بررسی، نظارت و کاربرست بازخوردها با اعمال قدرت مشروع و به‌منظور دستیابی به هدف مشترکی برای همه کنشگران و ذینفعان در چارچوب ارزش‌ها و هنجارها در محیط یک سازمان یا یک کشور تعریف نمود (Hill and Hupe, 2002). بر این اساس، حکمرانی هوشمند به مفهوم استفاده از فناوری و نوآوری به‌منظور تسهیل و حمایت از تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی پیشرفته در نهادهای حاکمیتی تعریف می‌شود (Nastjuk, Trang, Papageorgiou., 2022). به بیانی بهتر، حکمرانی هوشمند به‌دنبال بهره‌مندی از داده‌ها، شواهد و راه‌کارهای نوآورانه در راستای ارتقا کیفیت تصمیمات و اتخاذ رویکردهایی مبتنی بر واقعیات است (Liu and Qi, 2022). حرکت در جهت حکمرانی هوشمند، در وهله نخست نیازمند طراحی سازوکارهایی در حاکمیت است که بهره‌مندی مقامات از فناوری و شواهد را ممکن سازد (Tomor, Meijer, Michels, Geertman., 2019).

با وجود اهمیت تصمیم‌گیری شواهد محور در نظام‌های سیاسی، لیکن بررسی روند تصمیم‌گیری مقامات سیاسی نشان از آن دارد که سیاستمداران معمولاً در راستای اتخاذ تصمیمات سیاسی به تجربیات گذشته یا اهداف جناحی خود تکیه می‌کنند که می‌تواند نتایجی آسیب‌زا را به‌همراه داشته‌باشد (Cairney, 2012). به‌بیان اندیشمندان، یکی از دلایل اکتفا مقامات به تجربیات شخصی به‌منظور تصمیم‌گیری، نبود شواهد و نتایج ملموس در مورد پیامد تصمیمات، عدم بینش کل‌نگر نسبت به مسئله و عدم درک نیازها و ترجیحات تمامی ذی‌نفعان در مسئله می‌باشد (Hudson, Hunter, Peckham., 2019; Bursens, De Landtsheer, Braeckmans, Segaert., 2017).

یکی از ابزارهای کاربردی که می‌تواند در راستای رفع چالش‌های فوق‌الذکر، دولت‌ها را یاری نموده و بهره‌مندی از داده‌ها و شواهد را ممکن سازد، رصدخانه‌های خط‌مشی و حکمرانی است. رصدخانه^۱ را نهاد یا ساختاری تعریف می‌کنند که به مشاهده محیط اطراف پرداخته و دید وسیعی از آن پدیده یا موضوع را ارائه می‌نماید. طراحی رصدخانه در ربط با حکمرانی با هدف تحقق مدیریت و تصمیم‌گیری اثربخش و شواهد محور با استفاده از داده‌ها، اطلاعات و دانش تعریف می‌شود. به بیانی دیگر، رصدخانه‌های حکمرانی، نهادهای

¹. Observatory

تعاملی هستند که با بهره‌گیری از اطلاعات و دانش حاصل از تحلیل آن‌ها، اتخاذ تصمیمات شواهد محور و دقیق‌تر را ممکن می‌سازند (*Organization for Economic Co-operation and Development, 2017*).

با توجه به مزیت‌های قابل توجه رصدخانه‌های حکمرانی، مقاله پیش‌رو در نظر دارد تا به بررسی کارکردها و حوزه‌های عملیاتی رصدخانه‌های خطمشی و حکمرانی پرداخته و با احصا ویژگی‌های اصلی این رصدخانه‌ها نقشه راهی برای راه‌اندازی این نهادها را ایجاد نماید. بدین‌منظور، در ابتدا، مفاهیم و ادبیات مرتبط با رصدخانه و نسبت آن با حکمرانی و خط‌مشی‌گذاری مشخص شده و در گام بعدی مصداق‌های موفق از طراحی رصدخانه‌های خط‌مشی و حکمرانی در سراسر جهان مورد بررسی قرار گرفته است.

پیشینه پژوهش

عبارت رصد در معنای کلی آن به هرگونه رصد و مشاهده دقیق علمی و عملی پدیده‌ها، با هدف تحلیل و شناخت دقیق آن‌ها و ارزیابی شواهد با هدف تصمیم‌گیری دقیق و کل‌نگر اطلاق می‌شود (*Organization of American States, 2015*). تا دهه اخیر، رصدخانه تنها برای شناخت و تجزیه و تحلیل پدیده‌های آسمانی و اجرام استفاده می‌شد، ولی با توجه به مفهوم جامع عبارت رصد، از عنوان رصدخانه در سایر علوم نیز استفاده می‌شود (*Stupak, Mansoor, Smith., 2021*). گستره رصدخانه‌های موجود در سطح جهان حکایت از آن دارد که رصد و تحلیل داده‌های متنوع، با هدف خطمشی‌گذاری و حل مسائل عمومی مورد توجه دولت‌ها قرار گرفته است (*Schudson, 2010*). هدف رصدخانه‌های خطمشی‌گذاری عمومی، تصمیم‌گیری و خطمشی‌گذاری بر اساس اطلاعات و شواهد موجود با هدف اخذ تصمیمات کارا و اثربخش و منطبق با شرایط واقعی است (*Fernando, López, Şerban, Gómez, Romero, Molina-Solana & Guo., 2020*).

در زمینه رصدخانه خطمشی و حکمرانی، مقالات متعددی منتشر شده‌است که تمامی آن‌ها به بیان نتایج حاصل از طراحی رصدخانه در راستای طراحی سیاست در زمینه یک موضوع خاص پرداخته‌اند. به‌عنوان مثال، خیلی^۱، تانگ، پاچارانارومول و آنیر (۲۰۱۸) با مرور گزارشات منتشر شده از رصدخانه آسیا و اقیانوسیه در مورد سیستم‌ها و سیاست‌های

^۱. Healy

سلامت^۱، چارچوبی را برای انجام مطالعات تطبیقی در مورد سیستم‌های بهداشتی کشورها ارائه کردند. نتایج حاصل از این مقاله بیانگر این مسئله بود که به‌منظور ترسیم دقیق چارچوبی برای بررسی عملکرد سیستم‌های سلامت می‌بایست از داده‌ها کشورهای کم‌درآمد و متوسط به‌اندازه داده‌های کشورهای با درآمد بالا استفاده شود. در زمینه بررسی داده‌های نظارتی، سیاست‌گذاری و تحقیقاتی، رصدخانه جهانی فعالیت بدنی، رامیرز و همکاران (۲۰۱۸) به بررسی اطلاعات مربوط به پروفایل اختصاصی کشورها در رصدخانه مذکور پرداختند. هدف این مطالعه ارزیابی استفاده کشورها از پروفایل اختصاصی خود و امتیازبندی کشورها در این زمینه با استفاده تجزیه و تحلیل‌های آماری است. دوکاچوسکی و مارکوفسکا^۲ (۲۰۲۱) داده‌های شهری را با هدف بهره‌مندی از رویکردهای یادگیری ماشین و طراحی خط‌مشی برای جوامع هدف، رصد و تحلیل کردند. در این پژوهش از طیف گسترده‌ای از داده‌ها به‌منظور شناسایی جوامع پایدار در لهستان همچون نقشه مناطق ساخته‌شده، نقشه امکانات شهری عمومی و نقشه فضای عمومی باز، استفاده شده‌است. واشبورن^۳، کالویک، آکوتو، بلک استاک، مور (۲۰۲۱) به‌منظور شکل دادن حکمرانی شهری به طراحی سازوکاری برای رصدخانه‌های شهری با هدف استخراج و تجزیه و تحلیل اطلاعات شهری پرداختند. به‌منظور بررسی کارایی اطلاعات حاصل از رصد شهری در حکمرانی شهری به بررسی اطلاعات یکی از شهرهای کشور آفریقای جنوبی با عنوان گوتنگ پرداختند. هوفاسلوت^۴، خیمنز، مارتینز، سارا و پففر (۲۰۲۲) به طراحی و اجرای رصدخانه‌ها و داشبوردهای شهری مشارکتی با هدف سنجش پتانسیل این مراکز در ایجاد بستری برای دسترسی همگان به داده‌ها و اطلاعات پرداختند. نتایج حاصل از این مقاله بیانگر ایجاد مداخلات شهری هوشمند برای تسهیل دسترسی به داده‌ها و اطلاعات می‌باشد. فرون^۵ و همکاران (۲۰۲۲) به ارائه گزارشی در زمینه شواهد حاصل از فعالیت رصدخانه تغییرات آب و هوایی لوکزامبورگ پرداختند. هدف این گزارش، شناسایی سیاست‌های اتحادیه اروپا در زمینه کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای و سایر عوامل مرتبط با آب و هوا بود

1. Asia Pacific Observatory on Health Systems and Policy

2. Dukaczewski and Markowska

3. Washbourne

4. Hoefsloot

5. Ferrone

که سیاست‌های لوکزامبورگ در این زمینه را تحت‌تأثیر قرار می‌دهد. رامیرز^۱ و همکاران (۲۰۲۳) با هدف بررسی سیاست و تلاش‌های تحقیقاتی در زمینه فعالیت بدنی، به بررسی اطلاعات مربوط به ۱۶۴ کشور در سراسر جهان پرداختند. هدف این مقاله ارزیابی وضعیت اجرایی سیاست‌ها و برنامه‌های پیشنهادی کشورها بود که در این زمینه از داده‌های رصدخانه جهانی برای فعالیت بدنی^۲ استفاده شده‌است. مبیندزوکو و مبیندزوکو^۳ (۲۰۲۳) به طراحی یک رویکرد روش‌شناختی برای بررسی امکان ساخت یک رصدخانه مجازی در حوزه داده‌های سلامت در کشور گابن^۴ پرداختند. بررسی‌های انجام‌شده در این مقاله نشان از آن دارد که طراحی چنین رصدخانه‌ای می‌تواند تصمیم‌گیری توسط مقامات دولتی و محققان را در چارچوب اجرای سیاست‌های مرتبط تسهیل نماید.

بررسی مقالات منتشر شده در زمینه رصدخانه‌های خطمشی و حکمرانی، به‌ویژه در سال‌های اخیر، نشان از آن دارد که تلاش جهانی در راستای توسعه این نهادها در موضوعات مختلف همچون سلامت و محیط‌زیست در حال شکل گرفتن است. با این وجود تاکنون مطالعه‌ای که به بررسی همه‌جانبه این مراکز با هدف کشف و استخراج مؤلفه‌ها آن پرداخته باشد، منتشر نشده است. از این‌رو، مقاله پیش‌رو در نظر دارد تا برای نخستین بار به بررسی رصدخانه‌های حکمرانی در سراسر جهان بپردازد تا با احصاء ابعاد مختلف آن به تهیه یک سند علمی در راستای طراحی این نهادها و تسهیل راه‌اندازی آن‌ها بپردازد.

روش شناسی و نمونه‌گیری پژوهش

پژوهش پیش‌رو در نظر دارد تا با بهره‌مندی از روش مطالعات تطبیقی و استفاده از ابزار الگوبرداری به بررسی و احصاء ساختاری رصدخانه‌های خطمشی و حکمرانی بپردازد. روش مطالعه تطبیقی عبارت است از نوعی روش بررسی که پدیده‌ها را در کنار هم نهاده و به‌منظور یافتن نقاط افتراق و تشابه، آن‌ها را تجزیه و تحلیل می‌نماید. به منظور تحلیل اطلاعات و داده‌های به‌دست آمده از رصدخانه‌های خطمشی و حکمرانی نیز از روش تحلیل محتوا استفاده شده‌است. تحلیل محتوا، روشی برای دستیابی به نتایج معتبر و قابل تکرار از

1. Ramíre

2. Global Observatory for Physical Activity

3. Mbindzoukou and Mbindzoukou

4. Gabonese

داده‌های استخراج شده از متن است (Kleinheksel, Drisko and Maschi, 2016) (Rockich-Winston, Tawfik, Wyatt., 2020)؛ در راستای انتخاب رصدخانه‌های حکمرانی نیز از روش نمونه‌گیری هدفمند استفاده شده است. در این روش، ویژگی‌های مد نظر پژوهشگران به‌عنوان معیاری برای انتخاب و نمونه‌گیری در نظر گرفته می‌شود (Etikan, Musa, Alkassim., 2016). با جست‌وجو و بررسی رصدخانه‌های حکمرانی در سراسر جهان، بالغ بر ۱۰۰ رصدخانه فعال در زمینه حکمرانی به‌صورت عمومی و یا با تمرکز بر یک موضوع تخصصی همچون سلامت یا اقتصاد، شناسایی شده است که در نهایت بر اساس نمونه‌گیری هدفمند مجموعاً ۳۲ رصدخانه حکمرانی مد نظر قرار گرفته است. این مراکز بر اساس میزان اثرگذاری، شهرت و مرجعیت آن‌ها انتخاب شده‌اند و همچنین تلاش شده است تا گستره جغرافیایی نیز در راستای انتخاب مراکز منتخب در نظر گرفته شود. با توجه به بضاعت قالب مقاله، در ادامه این پژوهش، تنها به ارائه تفصیلی دو رصدخانه عمومی و موضوعی پرداخته شده است و اطلاعات سایر مراکز منتخب به‌صورت خلاصه در بخش ۵ ارائه شده است.

اداره پاسخگویی دولت آمریکا^۱

مشخصات کلی

اداره پاسخگویی دولت آمریکا^۲ یا GAO که اغلب به‌عنوان "ناظر کنگره" نیز نامیده می‌شود، یک سازمان مستقل و غیر حزبی در دولت آمریکا است که به‌عنوان بازوی نظارتی و مشورتی کنگره شناخته می‌شود. از آنجا که این رصدخانه به رصد مجموعه‌ای از موضوعات با هدف ارائه راه‌کارهایی برای توسعه اقتصادی و ارتقا بهره‌وری در هزینه‌های دولت می‌پردازد، از تخصص‌هایی همچون اقتصاددانان، دانشمندان علوم اجتماعی، حسابداران، تحلیلگران سیاست عمومی، وکلا، کارشناسان فناوری اطلاعات، و غیره بهره می‌برد.

مأموریت

مأموریت اصلی این نهاد، رصد، ثبت و انتشار به‌موقع اطلاعات با هدف ارائه اطلاعاتی عینی، مبتنی بر واقعیت، غیر حزبی، غیر ایدئولوژیک و منصفانه است.

1. <https://www.gao.gov/>

2. U.S. Government Accountability Office

اهداف

این رصدخانه دارای ماهیتی دولتی بوده و بیشتر گزارشات و اقدامات خود را به درخواست کنگره تهیه می‌نماید. هدف اصلی این سازمان ارائه بینشی جامع به کنگره در زمینه موضوعات ذیل است:

- بررسی محل هزینه مالیات دریافتی و بودجه دولت و بررسی میزان اثربخشی بودجه صرف شده بر اهداف از پیش تعیین شده

- رسیدگی به اتهامات اعلام شده مربوط به فعالیت‌های غیرقانونی و نادرست نهادهای اجرایی (در زمینه فعالیت نظارتی مجلس)

- ارائه گزارش در مورد اینکه برنامه‌ها و خط‌مشی‌های دولت تا چه حد به اهداف خود رسیده‌اند

- تحلیل پیشینی با هدف تشریح گزینه‌های موجود به منظور ارتقا کیفیت تصمیم‌گیری صدور آرا در زمینه اعتراض‌های واصله نسبت به مناقصات و رعایت قوانین در دستگاه‌های دولتی

- ایجاد شفافیت و اطلاع‌رسانی به شهروندان در مورد عملکرد دولت
- بررسی مسائل نوظهوری که توجه قانونگذاران را می‌طلبد و ارائه بینشی نسبت به چگونگی توجه به موضوعات آینده در تصمیم‌گیری

ساختار سازمانی

این نهاد دارای ۱۵ تیم کاری متشکل از تحلیلگران، حسابرسان مالی و متخصصان موضوعی است که به صورت تفصیلی در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول شماره ۱: تیم‌های تخصصی اداره پاسخگویی دولت ایالات متحده آمریکا

عنوان تیم	مأموریت	متخصصان
روش‌های تحقیق و تجزیه و تحلیل کاربردی ^۱	طراحی، انتخاب و پیاده‌سازی روش‌های مناسب برای ممیزی‌های مالی و تجزیه و تحلیل‌های اطلاعاتی.	-تحلیلگران موضوعی. -تحلیلگران داده. -متخصصان ارتباطات. -روش‌شناسان پژوهش در علوم اجتماعی. -متخصصان کتابداری. -اکچوئرها ^۱ .

^۱. Applied Research and Methods

عنوان تیم	مأموریت	متخصصان
خریدها و قراردادهای مرتبط با امنیت ملی ^۳	طراحی قراردادهایی کارآمد و مؤثر به منظور خرید طیف وسیعی از کالاها و خدمات که برای انجام مأموریت‌های مهم دولت مورد نیاز هستند.	-تحلیلگران موضوعی. -تحلیلگران داده. -متخصصان ارتباطات. -متخصصین امور مالی بین‌المللی.
قابلیت‌های دفاعی و مدیریت ^۴	حمایت از نظارت کنگره بر وزارت دفاع و جامعه اطلاعاتی و سایر آژانس‌هایی که بر روی مسائل دفاعی و اطلاعات ملی کار می‌کنند.	-تحلیلگران موضوعی. -تحلیلگران داده. -متخصصان ارتباطات. - مدیران عملیات. - افسران تضمین کیفیت.
امنیت آموزش، نیروی کار و درآمد ^۵	بر برنامه‌ها و قوانینی تمرکز دارد که بر کیفیت زندگی همه - از نوزادان گرفته تا سالمندان - تأثیر می‌گذارد. این تیم تلاش‌های فدرال را برای اطمینان از رفاه مردم ارزیابی می‌کند.	-تحلیلگران موضوعی. -تحلیلگران داده. -متخصصان ارتباطات. -اقتصاددانان. -تحلیلگران برنامه.
مدیریت مالی و بیمه ^۶	مسئول ممیزی صورت‌های مالی دولت آمریکا و طراحی راه‌هایی برای کنترل داخلی برای برنامه‌ها، دارایی‌ها و عملیات حسابداری فدرال.	-تحلیلگران موضوعی. -تحلیلگران داده. -متخصصان ارتباطات. -حسابرسان صورت‌های مالی. - تحلیلگران برنامه. -متخصصان سیستم‌های اطلاعاتی.
بازارهای مالی و سرمایه‌گذاری جامعه ^۷	تضمین انجام کنترل‌های نظارتی مؤثر کنگره بر فعالیت‌های مالی در جامعه نظیر بازارهای مالی - از جمله بانکداری، اوراق‌بهدار، بیمه و معاملات آتی و معادلات فردی همچون خرید و عقد قراردادها.	-تحلیلگران موضوعی. -تحلیلگران داده. -متخصصان ارتباطات. -اقتصاددانان.
خدمات بازرسی و تحقیقات پزشکی قانونی ^۸	بر شناسایی و جلوگیری از تقلب، اتلاف و سوء استفاده در سراسر دولت فدرال تمرکز دارد. علاوه بر انجام ممیزی‌های پزشکی قانونی و ارزیابی	-تحلیلگران موضوعی. -تحلیلگران داده. -متخصصان ارتباطات.

۱. Actuarial Science

۲. رشته‌ای علمی که با استفاده از انواع روش‌های ریاضی و آماری به ارزیابی مخاطره‌ها در حوزه‌های بیمه و مالی می‌پردازد

۳. Contracting and National Security Acquisitions

۴. Defence Capabilities and Management

۵. Education, Workforce, and Income Security

۶. Financial Management and Assurance

۷. Financial Markets and Community Investment

۸. Forensic Audits and Investigative Service

عنوان تیم	مأموریت	متخصصان
	تقلب، تحقیقات نظارتی و ارزیابی‌های امنیتی را انجام می‌دهد.	-تحلیلگران برنامه. -حسابرسان مالی. -بازرسان جنایی.
مراقبت‌های بهداشتی ^۱	از نظارت کنگره بر ارائه مراقبت‌های بهداشتی و تأمین مالی در این زمینه پشتیبانی می‌کند. هزینه‌های دولت در برنامه‌های مراقبت‌های بهداشتی تقریباً یک چهارم کل هزینه‌های فدرال را تشکیل می‌دهد. اطمینان از اینکه این برنامه‌ها دسترسی به مراقبت با کیفیت را فراهم می‌کنند، از مردم محافظت می‌کنند و از نظر مالی پایدار می‌مانند، چالشی کلیدی است که نظارت بر آن بر عهده این تیم است.	-تحلیلگران موضوعی. -تحلیلگران داده. -متخصصان ارتباطات. -متخصصان امور درمانی و پزشکان.
امنیت داخلی و عدالت ^۲	تیم امنیت داخلی و عدالت، نظارت GAO بر تلاش‌ها برای محافظت و امنیت ملی، تقویت سیستم قضایی و برنامه‌ریزی در شرایط اضطراری و بحران‌ها را رهبری می‌کند.	-تحلیلگران موضوعی. -تحلیلگران داده. -متخصصان ارتباطات. -متخصصان امنیت داخلی.
فناوری اطلاعات و امنیت سایبری ^۳	این تیم به کنگره در ارزیابی و بهبود سرمایه‌گذاری‌های حیاتی دولت در فناوری اطلاعات کمک می‌کند. این نهاد بر موضوعاتی مانند توسعه سیستم‌ها، مدیریت برنامه، تضمین اطلاعات، حریم خصوصی، رایانش ابری و امنیت سایبری و زیرساخت‌های حیاتی نظارت دارد.	-تحلیلگران موضوعی. -تحلیلگران داده. -متخصصان فناوری اطلاعات و ارتباطات. -حسابرسان فناوری اطلاعات.
امور بین الملل و تجارت ^۴	از نظارت کنگره برای پیشبرد و حفاظت از سیاست خارجی آمریکا و منافع اقتصادی بین المللی در جهان پشتیبانی می‌کند.	-تحلیلگران موضوعی. -تحلیلگران داده. -متخصصان ارتباطات. -اقتصاددانان.
منابع طبیعی و محیط‌زیست ^۵	مسئول ارزیابی‌های تلاش‌های فدرال برای مدیریت منابع آبی و زمینی کشور، حفاظت از کیفیت هوا و آب و رسیدگی به خطرات مرتبط با آب و هوا است.	-تحلیلگران موضوعی. -تحلیلگران داده. -متخصصان ارتباطات. -متخصصان محیط‌زیست.
زیرساخت فیزیکی ^۶	این تیم به به آژانس‌های فدرال که مسئول	-تحلیلگران موضوعی.

1. Health Car
2. Homeland Security and Justice
3. Information Technology and Cybersecurity
4. International Affairs and Trade
5. Natural Resources and Environment
6. Physical Infrastructure

عنوان تیم	مأموریت	متخصصان
	زیرساخت‌هایی مانند حمل‌ونقل، پست و املاک فدرال هستند، نظارت دارد و با ارائه گزارش‌های نظارتی اطمینان حاصل می‌کند که تأسیسات فدرال ایمن و کارآمد هستند.	-تحلیلگران داده. -متخصصان ارتباطات. -متخصصان حمل‌ونقل.
ارزیابی علم، فناوری و تجزیه و تحلیل ^۱	این تیم بر علم و فناوری در دولت فدرال متمرکز است. فعالیت اصلی این نهاد در زمینه ارائه منابع اطلاعاتی به کنگره برای اتخاذ تصمیمات آینده‌نگر و ارائه فناوری‌های کلیدی و روش‌های مبتنی بر فناوری‌های نوین است.	-تحلیلگران موضوعی. -تحلیلگران داده. -متخصصان ارتباطات. -تحلیلگران سیاستی. -متخصصان آینده‌پژوهی. - مهندسين سيستم. -متخصصان فضای ابر و حکمرانی داده.
مسائل راهبردی ^۲	این تیم به کنگره کمک می‌کند تا به چالش‌های راهبردی ملی، مانند سلامت مالی کشور، عملیات سرشماری، سیاست مالیاتی و مدیریت، و برنامه ریزی نیروی کار فدرال رسیدگی کند.	-تحلیلگران موضوعی. -تحلیلگران داده. -متخصصان ارتباطات. -سیاست‌گذاران و طراحان خط‌مشی.

بررسی ساختار تیم‌های تخصصی این رصدخانه نشان از آن دارد که در تمامی تیم‌های تخصصی، سه نوع متخصص شامل تحلیلگران موضوعی، تحلیلگران داده و متخصصان ارتباطات حضور دارند. این تخصص‌ها به‌واسطه تمرکز این نهاد بر ارتباط با سایر ذینفعان و همکاری با آنان و تحلیل اطلاعات و داده‌های هر حوزه با هدف ارائه گزارش‌های شواهد محور فعالیت دارند.

محتوا

خروجی منتشر شده توسط این رصدخانه را می‌توان به موارد زیر تقسیم‌بندی نمود.

≠ گزارش‌های نظارتی:

گزارش‌های نظارتی و تحلیل‌های داده‌محور به درخواست اعضای کنگره تهیه می‌شود. این گزارش‌ها با هدف ارتقا کیفیت فعالیت‌های نظارتی کنگره انجام شده و در صورت محرمانه نبودن، برای عموم افراد قابل دسترس است.

-فعالیت در نقش یک مؤسسه حسابرسی:

GAO عالی‌ترین مؤسسه حسابرسی آمریکا است. حسابرسان فدرال و ایالتی برای ارائه

1. Science, Technology Assessment, and Analytics

2. Strategic Issues

استانداردهایی برای کنترل‌های داخلی، ممیزی‌های مالی و سایر انواع ممیزی‌های دولتی به GAO مراجعه می‌کنند. GAO انواع استانداردهای حسابرسی را در حوزه‌های مختلف به نهادهای متقاضی ارائه می‌دهد.

-سامانه FraudNet:

GAO سامانه FraudNet را با هدف شناسایی کلاهبرداری، سوء استفاده یا سوء مدیریت بودجه فدرال از طریق مشاهدات و گزارشات شهروندان طراحی کرده است. در این سامانه شهروندان می‌توانند به صورت ناشناس به ارائه گزارشات خود بپردازند. -بانک اطلاعاتی توصیه‌ها:

این رصدخانه از ۲۳ نوامبر ۲۰۲۲، پایگاه اطلاعاتی حاوی ۴۷۷۹ توصیه در باب مسائل مختلف را ایجاد کرده است. توصیه‌های ارائه شده برای رفع یک مسئله خاص و برای نهادهای متولی تهیه شده است، لیکن مشاهده آن برای عموم آزاد است. -ارائه گزارشات عمومی و محرمانه:

گزارشات و اسناد منتشر شده توسط این نهاد بر اساس طبقه‌بندی عمومی و محرمانه بودن در اختیار کنگره و مردم قرار می‌گیرد.

یافته‌های پژوهش

پس از بررسی تعدادی از رصدخانه‌های فعال در زمینه خطمشی‌گذاری عمومی و موضوعی، در این بخش به ارائه اطلاعات جامعی در زمینه کارکردهای اجرای و عملیاتی رصدخانه‌های پرداخته خواهد شود. به منظور ارائه این اطلاعات، یافته‌های پژوهش در قالب ۴ زیربخش "گستره رصدخانه‌های خطمشی و حکمرانی"، "مأموریت، اهداف و اقدامات رصدخانه‌های خطمشی و حکمرانی"، "مؤلفه‌ها، فرایندها و ساختار رصدخانه‌های خطمشی و حکمرانی" و "گستره تولیدات و خروجی‌های رصدخانه‌های خطمشی و حکمرانی" ارائه شده‌اند.

گستره رصدخانه‌های خطمشی و حکمرانی

بررسی‌های انجام شده نشان از آن دارد که رصدخانه‌ها را می‌توان بر اساس ماهیت نهادی که رصدخانه را اداره می‌کند، موضوعاتی که در آن پوشش داده می‌شود، محدوده جغرافیایی آن و مخاطبان خروجی‌های منتشر شده، مطابق جدول ۲ تقسیم‌بندی نمود.

بررسی رصدخانه‌های خط مشی و حکمرانی نشان از آن دارد که به دلیل اهمیت استقلال و غیرسیاسی بودن فعالیت این نهادها، عموم آن‌ها توسط دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی مدیریت می‌شوند. لیکن از آنجا که دسترسی به طیف گسترده داده‌ها و اطلاعات برای اجرای مأموریت این نهادها نیازمند حمایت قانونی از عملکرد آن‌ها است، معمولاً یک نهاد دولتی همچون وزارتخانه‌ها و کمیته‌های پارلمانی به‌عنوان سهام‌داران این رصدخانه‌ها در نظر گرفته می‌شوند تا با حمایت از فعالیت‌های آنان، دسترسی به منابع مورد نیاز را برای این نهادها تسهیل نماید. آنچه در ساختار رصدخانه‌های خط‌مشی و حکمرانی به‌ویژه مواردی که اخیراً تأسیس شده‌است مشاهده می‌شود، فعالیت شبکه‌ای و فرا نهادی این رصدخانه‌ها می‌باشد. از آنجا که خط‌مشی‌گذاری‌های کلان و ملی کاملاً ماهیت بین رشته‌ای دارند، همکاری نهاد‌های مختلف با تخصص‌های متفاوت اقدامات رصدخانه را با قدرت و کیفیت بیشتری پیش خواهد برد.

جدول شماره ۲: گستره رصدخانه‌های خط‌مشی و حکمرانی

ماهیت مؤسسه‌ای که رصدخانه را اداره می‌کند	حوزه جغرافیایی فعالیت رصدخانه	موضوعاتی که در رصدخانه تحت بررسی قرار می‌گیرد
مؤسسات خصوصی	ملی	عمومی
نهاد‌های دولتی	فرا ملی	موضوعی
دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی		

اکثریت این رصدخانه‌ها، با تمرکز بر مسائل یک کشور فعالیت می‌نمایند لیکن تمامی آن‌ها بخش ویژه‌ای را برای بررسی عملکرد سایر کشورها در نظر می‌گیرند تا علاوه بر ایجاد بینش‌ی برای تصمیم‌گیران و سایر ذینفعان در عرصه جهانی، امکان بررسی عوامل موفقیت/شکست آن‌ها را فراهم نموده و از این منظر، توسعه رصدخانه خود را تسهیل نمایند. آخرین مسئله‌ای که در زمینه گستره ماهیتی رصدخانه‌های خط‌مشی و حکمرانی باید مورد توجه قرار گیرد، تمرکز این نهادها بر خط‌مشی‌گذاری برای طیف گسترده‌ای از موضوعات و یا یک موضوع تخصصی است. تصمیم‌گیری در باب این زمینه کاملاً به مأموریت رصدخانه بستگی دارد لیکن طیف گسترده‌ای از مسائل را تحت تأثیر قرار می‌دهد. به‌منظور نمایش تطبیقی مراکز منتخب در زمینه گستره رصدخانه‌های خط‌مشی و حکمرانی جدول ۳ ارائه شده‌است.

جدول شماره ۳: رصدخانه‌های منتخب در زمینه گستره رصدخانه‌های خطمشی و حکمرانی

ماهیت مؤسسه‌ای که رصدخانه را اداره می‌کند			حوزه جغرافیایی		موضوعاتی که در رصدخانه تحت بررسی قرار می‌گیرد		عنوان
دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی دولتی	نهادهای دولتی	مؤسسات خصوصی و دانشگاه‌های غیردولتی	فراملی	ملی	موضوعی	عمومی	
	*			*		*	رصدخانه قانون‌گذاری اتحادیه اروپا
*				*		*	رصدخانه قانون‌گذاری پرتغال
	*		*			*	رصدخانه راهبردها و مکانیسم‌های مدیریت دولتی مؤثر
	*			*		*	رصدخانه خطمشی عمومی آرژانتین
	*			*		*	سیستم ملی اطلاعات اکوادور
		*		*		*	مرکز حکمرانی عمومی Esade
		*		*		*	رصدخانه تدارکات عمومی
				*		*	رصدخانه خطمشی
		*		*		*	رصدخانه منازعات سیاسی و دموکراسی
		*		*		*	رصدخانه خطمشی‌گذاری برای تحقیقات باز
*				*		*	رصدخانه خطمشی CAMRI
*				*		*	رصدخانه خدمات عمومی و حکمرانی خوب
		*		*		*	شبکه رصدخانه‌های سیاسی و اقتصادی
	*			*		*	رصدخانه شهروندی برای دموکراسی
		*		*		*	رصدخانه دموکراسی
		*		*	*	*	رصدخانه خطمشی خارجی اروپا
	*			*	*	*	رصدخانه امنیت شهروندان ونزوئلا
		*		*	*	*	رصدخانه مسکن انگلستان
	*			*	*	*	رصدخانه مواد مخدر آرژانتین
		*	*		*	*	رصدخانه اروپایی رسانه‌های دیجیتال
	*			*	*	*	رصدخانه جهانی خطمشی‌گذاری در زمینه اینترنت جهانی
			*	*	*	*	رصدخانه دیده‌بان دیجیتال پلتفرم‌های اینترنتی
		*		*	*	*	رصدخانه پیامدهای سلامت

ماهیت مؤسسه‌ای که رصدخانه را اداره می‌کند			حوزه جغرافیایی		موضوعاتی که در رصدخانه تحت بررسی قرار می‌گیرد		عنوان
دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی دولتی	نهادهای دولتی	مؤسسات خصوصی و دانشگاه‌های غیردولتی	فراملی	ملی	موضوعی	عمومی	
	*			*	*		رصدخانه جهانی در امور مالی و سرمایه‌گذاری دولت محلی
*				*	*		مرکز اروپایی حقوق کیفری و اقتصادی
		*		*	*		رصدخانه جهانی در امور مالی محلی
	*		*		*		رصدخانه حکمرانی امنیت خصوصی
	*			*	*		رصدخانه اروپایی وضعیت اجتماعی
*				*	*		رصدخانه مهاجرت
*				*	*		رصدخانه بحران‌های معاصر

مأموریت، اهداف و اقدامات رصدخانه‌های خطمشی و حکمرانی

مأموریت و اهداف یک سازمان، به‌ترتیب، هستی و هویت سازمان و اقدامات آن در راستای رسیدن به این هویت را نشان می‌دهد. بررسی رصدخانه‌های خطمشی و حکمرانی نشان از آن دارد که گستره مأموریت و مخاطبان آن‌ها را می‌توان در قالب جدول ۴ جمع بندی نمود. جزئیات اقدامات متناظر به تناسب نوع مأموریت نیز در ادامه مورد بررسی قرار گرفته است.

نکته حائز اهمیت در زمینه ۵ مأموریت بیان شده، تمرکز بیشتر رصدخانه بر پوشش چند نوع مأموریت متمایز است. به‌عنوان مثال، بسیاری از نهادهای تحت بررسی، هم‌راستا با ایفای نقش مشورتی برای سیاست‌گذاران جهت تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد، به‌عنوان یک پلتفرم مطالعاتی، اطلاعاتی و دانشی نیز فعالیت می‌نمایند. به‌طور کلی می‌توان بیان نمود که امروزه در راستای حل مسائل حکمرانی، تمرکز بر پتانسیل شهروندان، جامعه مدنی و مراکز تحقیقاتی، به‌صورت ویژه مورد توجه دولت‌ها قرار گرفته است. در این بخش نیز به‌منظور نمایش گستره مأموریتی و عملیاتی رصدخانه‌های منتخب جدول ۵ ارائه شده است.

جدول شماره ۴: گستره مأموریت، اهداف و اقدامات رصدخانه‌های خطمشی و حکمرانی

مأموریت	اهداف	اقدامات متناظر	مخاطبان هدف
سیاست‌گذاری و تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد	فعالیت در قالب بازوی مشورتی برای ارتقا کیفیت تصمیم‌گیری	<p>≠ طراحی پایگاه اطلاعاتی و دانشی در راستای تسهیل دسترسی به دانش، داده‌ها و اطلاعات مرتبط با حوزه تصمیم‌گیری.</p> <p>≠ طراحی داشبوردها و سامانه‌های نمایش روند تغییرات و با هدف پیش‌بینی روندهای آتی.</p> <p>≠ تهیه گزارشات و پیشنهادهای سیاستی.</p> <p>≠ ارائه خدمات مشاوره‌ای در راستای ارتقا کیفیت تصمیم‌گیری و بیان پیچیدگی تصمیمات چندوجهی.</p> <p>≠ رصد بین‌المللی مسائل و چالش‌ها با هدف بهره‌گیری از موفقیت سایر کشورها.</p>	<p>≠ سیاست‌مداران و دولت مردان</p> <p>≠ نهادهای دولتی</p>
پلنفرم مطالعاتی، اطلاعاتی، تحلیلی و دانشی	جمع‌آوری، یکپارچه‌سازی و استانداردسازی داده‌ها و اطلاعات	<p>≠ طراحی پایگاه اطلاعاتی و دانشی در راستای جمع‌آوری و تولید داده‌ها، اطلاعات و دانش در زمینه موضوعات تحت بررسی.</p> <p>≠ اشتراک دانش با مخاطبان و ذینفعان</p>	<p>≠ سیاست‌مداران و دولت مردان</p> <p>≠ نهادهای دولتی و خصوصی</p> <p>≠ مراکز تحقیقاتی و دانشگاهی</p> <p>≠ شهروندان</p>
شبکه‌سازی	گرد هم آوردن ذینفعان و بهره‌مندی از پتانسیل آن‌ها	<p>≠ فعالیت در راستای یک نهاد واسطه‌ای برای ایجاد ارتباط بین ذینفعان با هدف شناسایی و درک ذینفعان نسبت به مسائل و بهره‌مندی از پتانسیل آنان.</p> <p>≠ ایجاد زمینه‌ای برای مشارکت و همراهی ذینفعان در راستای حل مسائل.</p> <p>≠ بهره‌مندی از پتانسیل ذینفعان.</p>	<p>≠ تمامی ذینفعان درگیر در مسائل</p>
آموزش و توانمندسازی	طراحی نهادی برای تمرکز تخصصی بر مسائل و چالش‌های مهم	<p>≠ طراحی پایگاه اطلاعاتی و دانشی در راستای آشنایی مخاطبان هدف با موضوعات.</p> <p>≠ طراحی پروژه‌های تحقیقاتی با هدف حمایت از تحقیقات در زمینه تحت بررسی.</p> <p>≠ برگزاری رویدادهای حضوری و مجازی آموزشی.</p> <p>≠ ایجاد بینشی برای مخاطبان هدف در راستای اهمیت مسئله و بعضاً پیچیدگی آن.</p>	<p>≠ جامعه تحقیقاتی و دانشی</p> <p>≠ جامعه سیاست‌گذاران</p> <p>≠ شهروندان</p>
ارتقا شفافیت و مشارکت عمومی	افزایش پاسخگویی، شفافیت و ارتقا مشارکت عمومی	<p>≠ طراحی پایگاه اطلاعاتی و دانشی در راستای آشنایی مخاطبان هدف با موضوعات.</p> <p>≠ ایجاد بستری برای پاسخ‌گویی به ابهامات شهروندان و آگاه‌سازی آن‌ها از چرایی و ابعاد تصمیمات.</p> <p>≠ طراحی شبکه دیده‌بان با هدف بهره‌مندی از همراهی شهروندان برای رصد و پیش.</p>	<p>≠ شهروندان</p> <p>≠ جامعه مدنی</p>

مخاطبان هدف	اقدامات متناظر	اهداف	مأموریت
	<p>≠ آموزش و توانمندسازی شهروندان در راستای بهره‌مندی از توانمندی آنان در تصمیم‌گیری.</p> <p>≠ بهره‌مندی از رأی مستقیم شهروندان برای تصمیم‌گیری</p> <p>≠ بررسی اثربخشی و کارایی سیاست‌ها با پاسخگویی به شهروندان</p> <p>≠ ایجاد فضایی برای دریافت و به اشتراک‌گذاری نظرات و ایده‌های شهروندان</p>		

مؤلفه‌ها، فرایندها و ساختار رصدخانه‌های خط‌مشی و حکمرانی

مشخص نمودن مؤلفه‌ها و فرایندها یکی از بخش‌های مهم در طراحی رصدخانه است که کاملاً ساختار آن را تحت‌تأثیر قرار می‌دهد. با وجود آنکه این رصدخانه‌ها دارای مأموریت‌ها و اهداف متفاوتی هستند لیکن آنچه مشخص است، بهره‌مندی آنان از داده‌ها و اطلاعات منابع اطلاعاتی گوناگون برای تسهیل تصمیم‌گیری‌های کلان و چند بعدی است. از این‌رو می‌توان با وجود مأموریت و اهداف متفاوت رصدخانه‌های خط‌مشی و حکمرانی که در بخش‌های قبلی بیان شد، فرآیند کلی ارائه شده در جدول ۶ را به‌عنوان فصل مشترک تمامی رصدخانه‌های خط‌مشی و حکمرانی در نظر گرفت.

جدول شماره ۵: گستره مؤلفه‌ها، فرایندها و ساختار رصدخانه‌های خط‌مشی و حکمرانی

فرآیند	منابع
تولید یا گردآوری داده‌ها و اطلاعات	<p>≠ داده‌های رسانه‌های اجتماعی؛</p> <p>≠ نظرسنجی؛</p> <p>≠ رصد خبرگزاری‌های داخلی / خارجی؛</p> <p>≠ افکارسنجی؛</p> <p>≠ بهره‌مندی از پایگاه‌های اطلاعاتی؛</p> <p>≠ افکارسنجی؛</p>
پردازش و تحلیل داده	<p>≠ داده‌کاوی؛</p> <p>≠ متن‌کاوی؛</p> <p>≠ مصورسازی؛</p> <p>≠ یادگیری ماشین؛</p> <p>≠ هوش مصنوعی؛</p>
انتشار گزارشات، داده‌ها و اطلاعات	<p>≠ انتشار گزارشات تحلیل / تفسیری؛</p> <p>≠ اشتراک دانش؛</p> <p>≠ تهیه گزارشات سیاستی؛</p> <p>≠ توانمندسازی؛</p> <p>≠ اشتراک داده‌ها و اطلاعات؛</p>

نخستین گام در فعالیت رصدخانه‌های خطمشی و حکمرانی، تولید و یا گردآوری داده‌ها و اطلاعات است. امروزه با توجه به گستردگی داده‌های موجود همچون داده‌های رسانه‌های اجتماعی و خبری، داده‌های دولتی، کلان داده‌ها، داده‌های حاصل از افکارسنجی و نظرسنجی و غیره، این بخش از فعالیت رصدخانه‌ها کاملاً به صورت مشارکتی و با بهره‌مندی از امکانات سایر نهادهای دولتی، خصوصی و مراکز تحقیقاتی انجام می‌شود. همچنین، برخی از رصدخانه‌ها همچون رصدخانه خطمشی‌گذاری جوامع کانادا^۱، امکان جمع‌آوری داده‌های در دسترس شهروندان را نیز فراهم نموده‌است. به طور کلی آنچه که در زمینه گردآوری و تولید داده در رصدخانه‌های خطمشی و حکمرانی به وضوح قابل بیان است، اهمیت استفاده از طیف وسیعی از داده‌ها و اطلاعات است که تحلیل‌های میان رشته‌ای و چندبعدی را ممکن می‌سازد. همچنین، نکته بعدی در باب این مرحله، اهمیت همکاری با سایر نهادها در زمینه بهره‌مندی از داده‌ها و اطلاعات در دسترس آن‌ها است.

جدول شماره ۶: گستره مأموریتی و عملیاتی رصدخانه‌های منتخب

عنوان	مأموریت	اقدامات متناظر
رصدخانه	بررسی اثربخشی و کارایی سیاست‌ها با پاسخگویی به شهروندان	
	ایجاد زمینه‌ای برای پاسخ گویی به انتقادات شهروندان و دریافت نظرات و ایده‌های ایشان	
	برگزاری رویدادهای حضوری و مجازی	
	طراحی پروژه‌های تحقیقاتی	
	ایجاد زمینه‌ای برای مشارکت و همراهی ذینفعان در راستای حل مسائل.	
	رصد مسائل و چالش‌ها	*
	ارائه خدمات مشاوره‌ای، آموزش و توانمندسازی و اشتراک دانش	*
	تهیه گزارشات و پیشنهادهای سیاستی	
	طراحی داشبوردها و سامانه‌های تحلیلی	*
	طراحی پایگاه اطلاعاتی و دانشی در راستای تسهیل دسترسی به دانش، داده‌ها و اطلاعات	*
	ارتقا شفافیت و مشارکت عمومی	*
	آموزش و توانمندسازی	*
	شبکه‌سازی	
پلتفرم مطالبات، اطلاعاتی، تحلیلی و دانشی		
خطمشی‌گذاری و تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد		

^۱. <https://observatory.uwo.ca/>

عنوان		مأموریت		اقدامات متناظر	
*	خط مشی گذاری و تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد		خط مشی گذاری و تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد		بررسی اثربخشی و کارایی سیاست‌ها با پاسخگویی به شهروندان
*	قانون گذاری		قانون گذاری		ایجاد زمینه‌های برای پاسخ گویی به انتقادات شهروندان و دریافت نظرات و ایده‌های ایشان
*	رصدخانه قانون گذاری	*	رصدخانه قانون گذاری	*	برگزاری رویدادهای حضوری و مجازی
*	رصدخانه راهبردها و مکانیسم‌های مدیریت دولتی مؤثر	*	رصدخانه راهبردها و مکانیسم‌های مدیریت دولتی مؤثر	*	طراحی پروژه‌های تحقیقاتی
*	رصدخانه خط مشی عمومی آرژانتین	*	رصدخانه خط مشی عمومی	*	ایجاد زمینه‌های برای مشارکت و همراهی ذینفعان در راستای حل مسائل.
*	سیستم ملی اطلاعات اکوادور	*	سیستم ملی اطلاعات اکوادور	*	رصد مسائل و چالش‌ها
*	مرکز حکمرانی عمومی Esade	*	مرکز حکمرانی عمومی	*	زائه خدمات مشاوره‌ای، آموزش و توانمندسازی و اشتراک دانش
*	رصدخانه	*	رصدخانه	*	تهیه گزارشات و پیشنهادهای سیاستی
*		*		*	طراحی داشبوردها و سامانه‌های تعاملی
*		*		*	طراحی پایگاه اطلاعاتی و دانشی در راستای تسهیل دسترسی به دانش، داده‌ها و اطلاعات
*		*		*	ارتقا شفافیت و مشارکت عمومی
*		*		*	آموزش و توانمندسازی
*		*		*	شبکه‌سازی
*		*		*	پلتفرم مطالعاتی، اطلاعاتی، تطبیقی و دانشی

اقدامات متناظر		مأموریت		عنوان	
بررسی اثربخشی و کارایی سیاستها با پاسخگویی به شهروندان		ارتقا شفافیت و مشارکت عمومی		تدارکات عمومی	
ایجاد زمینهای برای پاسخگویی به اتهامات شهروندان و دریافت نظرات و ایدههای ایشان		آموزش و توانمندسازی	*	رصدخانه خطمشی	*
بزرگاری رویدادهای حضوری و مجازی		شبکهسازی	*	رصدخانه مناظرات و سیاستی و دموکراسی	*
طراحی پروژههای تحقیقاتی		پلتفرم مطالعاتی، اطلاعاتی، تحلیلی و دانشی	*	رصدخانه خطمشی گذار	*
ایجاد زمینهای برای مشارکت و همراهی ذینفعان در راستای حل مسائل.		خطمشی گذاری و تصمیم گیری مبتنی بر شواهد	*	رصدخانه خدمات عمومی و حکمرانی خوب	*
رصد مسائل و چالشها				شبکه رصدخانه های	*
ارائه خدمات مشاوره ای، آموزش و توانمندسازی و اشتراک دانش	*				
تهیه گزارشات و پیشنهادهای سیاستی.	*				
طراحی داشبوردها و سامانههای تعاملی					
طراحی پایگاه اطلاعاتی و دانشی در راستای تسهیل دسترسی به دانش، دادهها و اطلاعات	*				

اقدامات متناظر		مأموریت		عنوان	
بررسی اثربخشی و کارایی سیاست‌ها با پاسخگویی به شهروندان				سیاسی و اقتصادی	
ایجاد زمینه‌ای برای پاسخ گویایی به انتقادات شهروندان و دریافت نظرات و ایده‌های ایشان	*	*	*	رصدخانه شهروندی برای دموکراسی	
برگزاری رویدادهای حضوری و مجازی				رصدخانه دموکراسی	*
طراحی پروژه‌های تحقیقاتی				رصدخانه خطمشی خارجی اروپا	
ایجاد زمینه‌ای برای مشارکت و همراهی ذینفعان در راستای حل مسائل.				رصدخانه امنیت شهروندان ونزوئلا	*
رصد مسائل و چالش‌ها				رصدخانه مسکن انگلستان	*
زائه خدمات مشاوره‌ای، آموزش و توانمندسازی و اشتراک دانش		*	*	رصدخانه مخدر آرژانتین	*
تهیه گزارشات و پیشنهادهای سیاستی				رصدخانه	*
طراحی داشبوردها و سامانه‌های تعاملی					
طراحی پایگاه اطلاعاتی و دانشی در راستای تسهیل دسترسی به دانش، داده‌ها و اطلاعات					
ارتقا شفافیت و مشارکت عمومی		*	*		*
آموزش و توانمندسازی		*	*		*
شبکه‌سازی		*	*		*
پلتفرم مطالعاتی، اطلاعاتی، تطبیقی و دانشی					
خطمشی‌گذاری و تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد		*	*		

اقدامات متناظر		مأموریت		عنوان
بررسی اثربخشی و کارایی سیاستها با پاسخگویی به شهروندان		ارزنا خدمات مشاوره‌ای، آموزش و توانمندسازی و اشتراک دانش		
ایجاد زمینهای برای پاسخگویی به اتهامات شهروندان و دریافت نظرات و ایده‌های ایشان	*	تهیه گزارشات و پیشنهادهای سیاستی.		رصدخانه جهانی
برگزاری رویدادهای حضوری و مجازی		طراحی داشبوردها و سامانه‌های تعاملی	*	خطمشی‌گذار
طراحی پروژه‌های تحقیقاتی		طراحی پایگاه اطلاعاتی و دانشی در راستای تسهیل دسترسی به دانش، داده‌ها و اطلاعات	*	ی در زمینه اینترنت جهانی
ایجاد زمینهای برای مشارکت و همراهی ذینفعان در راستای حل مسائل.		ارتقا شفافیت و مشارکت عمومی		رصدخانه دیده بان دیجیتال پلتفرم‌های اینترنتی
رصد مسائل و چالش‌ها		آموزش و توانمندسازی	*	رصدخانه پیامدهای سلامت
		شبکه‌سازی		رصدخانه جهانی در امور مالی و سرمایه‌گذاری دولت محلی
		پلتفرم مطالعاتی، اطلاعاتی، تحلیلی و دانشی	*	
		خطمشی‌گذاری و تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد		

اقدامات متناظر		مأموریت		عنوان	
بررسی اثربخشی و کارایی سیاست‌ها با پاسخگویی به شهروندان				مرکز اروپایی حقوق کیفری و اقتصادی	
ایجاد زمینه‌های برای پاسخ گویایی به انتقادات شهروندان و دریافت نظرات و ایده‌های ایشان	*		*	رصدخانه جهانی در امور مالی محلی	
برگزاری رویدادهای حضوری و مجازی				رصدخانه حکمرانی امنیت خصوصی	
طراحی پروژه‌های تحقیقاتی				رصدخانه اروپایی وضعیت اجتماعی	
ایجاد زمینه‌های برای مشارکت و همراهی ذینفعان در راستای حل مسائل.				رصدخانه مهاجرت	
رصد مسائل و چالش‌ها				رصدخانه بحران‌های معاصر	
زائه خدمات مشاوره‌ای، آموزش و توانمندسازی و اشتراک دانش	*		*		
تهیه گزارشات و پیشنهادهای سیاستی	*		*		
طراحی داشبوردها و سامانه‌های تعاملی	*		*		
طراحی پایگاه اطلاعاتی و دانشی در راستای تسهیل دسترسی به دانش، داده‌ها و اطلاعات	*		*		
ارتقا شفافیت و مشارکت عمومی			*		
آموزش و توانمندسازی			*		
شبکه‌سازی			*		
پلتفرم مطالعاتی، اطلاعاتی، تطبیقی و دانشی			*		
خط‌مشی‌گذاری و تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد			*		

گام دوم از فرآیند اصلی رصدخانه‌ها، تحلیل اطلاعات و داده‌های جمع‌آوری شده است. به تناسب هدف رصدخانه‌ها، اعم از توانمندسازی و اطلاع‌رسانی، مسئله‌شناسی، تحلیل روند و شناسایی مسائل آینده، خطمشی‌گذاری و غیره، ابزارهای نوین و متعددی وجود دارند که به تناسب نوع داده‌های در دسترس و اهداف رصدخانه‌ها می‌توانند تحلیل‌ها مدنظر را برای مخاطبان ارائه دهند. آنچه در این بخش از فرآیند نیز مشاهده می‌شود، بهره‌مندی از پتانسیل شهروندان و مؤسسات تحقیقاتی و دانشگاه‌ها در زمینه تحلیل داده‌ها است.

تقریباً تمامی رصدخانه‌ها تحت بررسی، زمینه‌ای را برای عموم شهروندان مهیا نموده‌اند تا با دسترسی آزاد به اطلاعات و داده‌ها، تحلیل‌های مدنظر خود را برای رصدخانه ارسال نمایند. همچنین، اکثریت رصدخانه‌های تحت بررسی، علاوه بر تیم‌های تحلیل‌گر خود، از همکاری مؤسسات تحقیقاتی و دانشگاه‌ها نیز به‌منظور تحلیل داده‌ها و ارائه شواهد مبتنی بر داده بهره می‌برند. در نهایت، گام نهایی در فرآیند اصلی رصدخانه‌ها، اشتراک گزارشات تحلیلی و تفسیری در نتیجه بهره‌مندی از داده‌ها و اطلاعات است. رصدخانه‌های تحت بررسی، طیف گسترده‌ای از خروجی‌ها را به تناسب مخاطبان هدف خود تهیه می‌نمایند تا اطمینان حاصل نمایند که خروجی‌های منتشر شده برای تمامی مخاطبان از شهروندان گرفته تا مقامات دولتی قابل بهره‌برداری می‌باشد.

اگر چه ساختار رصدخانه‌ها کاملاً وابسته به مأموریت و حوزه فعالیت آنان است لیکن بخش‌های ارائه شده در جدول ۷ را می‌توان به‌عنوان بخش‌های اصلی این نهادها ذکر نمود

جدول شماره ۶: گستره بخش‌های سازمانی رصدخانه‌های خطمشی و حکمرانی

اهداف سازمانی	بخش‌های سازمانی
بخشی جهت بررسی سیاست‌های فعلی و پیشنهاد سیاست‌های جدید.	سیاست‌پژوهی و خطمشی‌گذاری
مدل‌سازی و شبیه‌سازی در راستای ارائه پیشنهادات اجرایی	تحقیقات کاربردی
حمایت از توسعه مطالعات و دانش	تحقیقات دانشگاهی
طراحی خروجی‌های مناسب برای انواع مخاطبان	توسعه و طراحی محصول و خروجی
بررسی، تحلیل و احصا شواهد از داده‌ها و اطلاعات	تحلیل و مصورسازی داده‌ها
بهره‌مندی از رسانه‌ها و ابزارهای متعدد جهت انتشار خروجی‌ها	انتشار و اطلاع‌رسانی
برنامه‌ریزی برای ارتباط گسترده و سودمند با ذینفعان	مدیریت، برنامه‌ریزی و هماهنگی ارتباطات

گستره تولیدات و خروجی‌های رصدخانه‌های خطمشی و حکمرانی

رصدخانه‌های خطمشی و حکمرانی دارای خروجی‌های متنوعی هستند که در شکل ۱ ارائه شده‌است. این خروجی‌ها می‌تواند به صورت عمومی و یا با دسترسی محدود در اختیار شهروندان و نهادهای دولتی و خصوصی قرار گیرد.

مهم‌ترین چالش این نهادها، استفاده از گزارشات ساده و قابل استفاده برای شهروندان است. بخشی دیگر از رصدخانه‌ها، دارای مخاطبانی با دانش تخصصی هستند. گزارشات و خروجی‌های این رصدخانه‌ها باید مقامات را در انجام و اجرای بهتر مسئولیت‌هایشان یاری نماید. از این رو باید از نیروهای متخصص در راستای ارائه تحلیل‌های مناسب استفاده نمایند. در نهایت، رصدخانه‌هایی نیز وجود دارند که تنها برای کاربردهای داخلی یک سازمان عمدتاً دولتی تأسیس شده‌اند. هدف این رصدخانه‌ها تسهیل فرآیندهای تصمیم‌گیری داخلی مقامات است و محصولات آن عمدتاً برای استفاده محدود و موقتی سازمان است.



شکل شماره ۱: تولیدات و خروجی‌های رصدخانه‌های خطمشی و حکمرانی

بحث و نتیجه‌گیری

مقاله حاضر برای نخستین بار به بررسی جامع شناخته‌شده‌ترین رصدخانه‌های فعال در زمینه خطمشی‌گذاری و حکمرانی عمومی و موضوعی در سراسر جهان با هدف کشف و

استخراج مؤلفه‌های آن‌ها پرداخته است. به عبارت دیگر، مطالعات پیشین تنها به بررسی یک رصدخانه پرداخته‌اند (ر.ک. به پیشینه پژوهش) و هدف آن‌ها عموماً معرفی کلی این مراکز بوده است، لیکن، احصاء ابعاد و مولفه‌های ساختاری این مراکز، لازمه طراحی و راه اندازی آن‌ها می‌باشد که برای نخستین بار در این مقاله بدان پرداخته شده است. ماحصل بررسی‌های انجام شده، بیانگر این موضوع است که رصدخانه‌های خطمشی و حکمرانی با بهره‌گیری از مشارکت و همکاری گسترده با نهادهای دانشی و اطلاعاتی، به رصد و تجزیه و تحلیل داده‌ها و اطلاعات می‌پردازند. نتیجه این اقدامات به انتشار بانک‌های اطلاعاتی و گزارشات خطمشی و سیاست‌پژوهی می‌انجامد که علاوه بر اینکه بینش جامعی را در اختیار مقامات دولتی قرار داده و کیفیت تصمیمات آتی آنان را ارتقا می‌دهد، اطلاعات گسترده‌ای را نیز به شهروندان منتقل می‌نماید که می‌تواند تأثیر به‌سزایی در آگاه‌سازی جامعه نسبت به عملکرد نظام و ارتقا سرمایه اجتماعی داشته باشد. اخیراً، تحلیل روندهای آینده و بررسی هم‌پیوندی مسائل نیز در دستور کار رصدخانه‌های خطمشی و حکمرانی قرار گرفته است که کمک شایانی به طراحی برنامه‌های راهبردی برای کشورها خواهد نمود.

در پایان و بر مبنای پژوهش انجام گرفته، پیشنهادهای زیر ارائه می‌شود:

≠ هدف اصلی رصدخانه خطمشی و حکمرانی را می‌توان بهره‌مندی از داده‌ها و اطلاعات در راستای مسأله‌شناسی و ارتقا کیفیت تصمیم‌گیری دانست. این امر در وهله نخست نیازمند دسترسی رصدخانه به داده‌ها و ارائه تحلیل‌های مبتنی بر شواهد است. از این‌رو، نیاز است تا قوانینی در زمینه دسترسی به داده‌ها برای رصدخانه تصویب گردد.

≠ امروزه در کشور نهادهای دانشی و اطلاعاتی متعددی در سرتاسر کشور، همچون دانشگاه‌ها، اندیشکده‌ها و پلتفرم‌های اطلاعاتی فعال هستند که پیشنهاد می‌شود در راستای بهره‌گیری از این نهادها، جمع‌آوری و تحلیل اطلاعات با همکاری این سازمان‌ها صورت بپذیرد.

≠ از آنجا که تصمیم‌گیری در زمینه مسائل سیاسی به‌ویژه در سطح راهبردی نیازمند دیدگاه بین‌رشته‌ای است، رصدخانه باید به‌نحوی طراحی گردد که دارای تیم‌های بین رشته‌ای بوده تا بتواند با ارائه توصیه‌های چندجانبه، تصمیم‌گیران را به شیوه‌ای مناسب

و اثربخش یاری نماید. باید توجه شود تیم مذکور می‌بایست شامل اندیشمندان دانشگاهی و عملیاتی در حوزه‌های گوناگون باشد.

≠ با توجه به حقیقت اذعان شده توسط رصدخانه‌های مورد بررسی، خطمشی‌گذاری راهبردی برای یک مسئله خاص، طیف وسیعی از متغیرهای مرتبط با سایر موضوعات را نیز تحت‌تأثیر قرار می‌دهد، از این رو پیشنهاد می‌شود از روش‌های نوین مبتنی بر داده همچون تکنیک‌های یادگیری ماشین در راستای شناسایی ارتباط متغیرها و موضوعات با یکدیگر استفاده گردد. این روش می‌تواند دید جامعی به سیاست‌گذاران و سیاست‌پژوهان در زمینه رد یا تأیید یک طرح سیاستی بدهد. همچنین، شناسایی متغیرها و موضوعات و مسائل مرتبط با آن‌ها سبب تصمیم‌گیری مشارکتی بین حوزه‌های مختلف می‌شود که می‌تواند به ارتقا کیفیت تصمیم‌های سیاستی و پیش‌گیری از ناهمسویی و تناقض آن‌ها کمک نماید.

≠ در طراحی ساختار رصدخانه خطمشی و حکمرانی باید برای انتشار خروجی این نهادها شامل بانک‌های اطلاعاتی و گزارش‌های سالانه از وضعیت عمومی کشور در حوزه‌های مختلفی مانند قانون‌گذاری، خطمشی‌های عمومی و غیره توجه شود. همچنین، با توجه به اینکه بخش قابل توجهی از خروجی‌های تولیدی در رصدخانه خطمشی و حکمرانی می‌بایست در اختیار شهروندان قرار گیرد، باید محتوای تولیدی به زبانی ساده و قابل فهم و قالب‌هایی جذاب برای اقشار مختلف شهروندان باشد. از این رو لازم است برای قالب‌بندی محتوا با متخصصان علوم رسانه‌ای و رفتارشناسی نیز مشورت شود.

References

- Cairney, P. (2012). Complexity Theory in Political Science and Public Policy. *Political Studies Review*, 10, 346-358.
- Drisko, J. W., Maschi, T. (2016). *Content analysis*. Pocket Guide to Social Work Re. Oxford University Press. Oxford. England.
- Dukaczewski, D., Markowska, A. (2021). Urban Policy Observatory Program for Sustainable Cities and Communities Mapping in Poland. *International Cartographic Association*, 3, 72.
- Etikan, I., Musa, S. A., Alkassim, R. S. (2016). Comparison of convenience sampling and purposive sampling. *American journal of theoretical and applied statistics*, 5, 1-4.

- Fernando, S., López, J. A. D., Şerban, O., Gómez-Romero, J., Molina-Solana, M., Guo, Y. (2020). Towards a large-scale twitter observatory for political events. *Future Generation Computer Systems*, 110, 976-983.
- Ferrag, M. A., Maglaras, L., Moschoyiannis, S., & Janicke, H. (2020). Deep learning for cyber security intrusion detection: Approaches, datasets, and comparative study. *Journal of Information Security and Applications*, 50, 102419.
- Ferrone, A., Kosch, M., Benetto, E., Dörry, S., Dupont, C., König, A., van Ypersele, J-P. (2022). OPC LUX: *Climate Policy Observatory Luxembourg*, Annual Report 2022. Observatoire de la Politique Climatique - OPC.
- Healy, J.M., Tang, S., Patcharanarumol, W., Annear, P.L. (2018). A framework for comparative analysis of health systems: experiences from the Asia Pacific Observatory on Health Systems and Policies. *WHO South-East Asia Journal of Public Health*, 7, 5 - 12.
- Hill, M., & Hupe, P. (2002). *Implementing public policy: governance in theory and in practice*. Sage
- Hoefsloot, F.I., Jimenez, A., Martinez, J., Sara, L.M. Pfeffer, K. (2022) Eliciting design principles using a data justice framework for participatory urban water governance observatories. *Information Technology for Development*, 28, 617-638
- Hudson, B., Hunter, D., Peckham, S. (2019). Policy failure and the policy-implementation gap: can policy support programs help. *Policy Design and Practice*, 2, 1-14.
- Kleinheksel, A. J., Rockich-Winston, N., Tawfik, H., & Wyatt, T. R. (2020). Demystifying content analysis. *American journal of pharmaceutical education*, 84, 7113.
- Bursens, P., Christl De Landtsheer, Luc Braeckmans, Segart, B. (2016). *Complex Political Decision-Making*. Taylor & Francis.
- Liu, D., Qi, X. (2022). Smart governance: The era requirements and realization path of the modernization of the basic government governance ability. *Procedia Computer Science*, 199, 674-680.
- Mbindzoukou, M.M., Mbindzoukou, P.M. (2023) Generic Approach to Modeling a Virtual Observatory Integrating Spatio-Temporal and Toponymic Data Dedicated to Health Governance Application to the Gabonese Context. *Open Access Library Journal*, 10, 1-16
- Nastjuk, I., Trang, S., Papageorgiou, E.I. (2022). Smart cities and smart governance models for future cities. *Electron Markets*, 32, 1917–1924.
- Organization for Economic Co-operation and Development, (2017). Retrieved From: [https://one.oecd.org/document/GOV/PGC\(2017\)25/en/pdf](https://one.oecd.org/document/GOV/PGC(2017)25/en/pdf).

- Organization of American States (1 Feb 2015). Public policy observatories in the Americas: A guide for their design and implementation in our public administrations. Retrived from: <https://apo.org.au/node/57245>.
- Ramíre Varela, A., Salvo, D., Pratt, M. et al. Worldwide use of the first set of physical activity Country Cards: The Global Observatory for Physical Activity – GoPA. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 15, 29 (2018).
- Schudson, M. (2010). Political observatories, databases & news in the emerging ecology of public information. *Daedalus*, 139. 100-109.
- Stupak, I., Mansoor, M., Smith, C.T. (2021). Conceptual framework for increasing legitimacy and trust of sustainability governance. *Energy, Sustainability and Society*, 11, 1-57.
- Tomor, Z., Meijer, A., Michels, A., Geertman, S. (2019). Smart governance for sustainable cities: Findings from a systematic literature review. *Journal of urban technology*, 26, 3-27.
- Washbourne, C., Culwick, C., Acuto, M., Blackstock, J.J., Moore, R. (2021) Mobilizing knowledge for urban governance: the case of the Gauteng City-region observatory. *Urban Research & Practice*, 14, 27-49.