



## A Comparative Study of Global Experiences of Open Innovation in the Public Sector and Offering Recommendations for the Iranian Public Management and Governance System

**Fatemeh Rostami** 

PhD Student in Higher Education, Faculty of Psychology and Education, University of Tehran, Tehran, Iran.

**Heidar Najafi Rastaghi** \*

PhD Student in Public Administration, Department of Public Policy and Administration, Faculty of Public Administration and Organizational Sciences, School of Management, University of Tehran, Tehran, Iran.

**Atiye Darvishvand** 

PhD Student in Higher Education, Faculty of Psychology and Education, University of Tehran, Tehran, Iran.

### Abstract

Today, the concept of "open innovation" has become a novel issue in the field of public administration, which has attracted the attention of governors. It refers to a new approach to sharing ideas and data among various governmental, public, private, and social groups to improve administrative processes and enhance public services. This concept, based on participation, transparency, and cooperation, emphasizes the

\* Corresponding Author: [heidar.najafi@ut.ac.ir](mailto:heidar.najafi@ut.ac.ir)

**How to Cite:** Rostami, F. , Najafi Rastaghi, H. and Darvishvand, A. (2024). A Comparative Study of Global Experiences of Open Innovation in the Public Sector and Offering Recommendations for the Iranian Public Management and Governance System. *Studies in Public Service Administration*, 2(4), 181- 216. doi: [10.22054/spsa.2025.83965.1055](https://doi.org/10.22054/spsa.2025.83965.1055)


creation of more opportunities for innovation and process improvement in public administration and governance. Accordingly, in this study, successful global experiences in open innovation in 14 countries have been studied using a comparative study strategy. These experiences have been identified and formulated in the categories of "general idea and lessons," "main function," "tools," "institutional dependence," and "innovative advantage." In the findings section, among the most important benefits of open innovation in these experiences, one can mention "diversity of stakeholders," "participatory foresight," "citizen engagement," "realization of collective intelligence," "multi-stakeholder civil oversight," "evidence-based" and "participatory policy-making" in governance.

**Keywords:** Innovation, Open innovation, Public sector, Governance, Innovative advantages.




## مطالعه تطبیقی تجربیات جهانی نوآوری باز در بخش دولتی و ارائه راهکارهایی برای نظام مدیریت دولتی و حکمرانی ایران


دانشجوی دکتری مدیریت آموزش عالی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

فاطمه رستمی 

دانشجوی دکتری مدیریت دولتی، گروه خط‌مشی و اداره امور عمومی،  
دانشکده مدیریت دولتی و علوم سازمانی، دانشکدگان مدیریت، دانشگاه  
تهران، تهران، ایران

حیدر نجفی رستاقی \* 

دانشجوی دکتری مدیریت آموزش عالی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

عطیه درویشوند 

### چکیده

امروزه مفهوم «نوآوری باز» به‌عنوان یکی از موضوعات نوین در حوزه اداره امور عمومی، مورد توجه حکمرانان قرار گرفته است که به رویکردی نوین در اشتراک‌گذاری ایده‌ها و داده‌ها میان نهادهای مختلف حاکمیتی، دولتی، بخش خصوصی و گروه‌های اجتماعی در راستای بهبود فرایندهای اداری و ارتقای سطح خدمات عمومی اشاره دارد. این مفهوم بر پایه مشارکت، شفافیت و همکاری به ایجاد فرصت‌های بیشتری برای نوآوری و بهبود فرایندها در اداره امور عمومی و حکمرانی تأکید دارد. بر همین اساس در این مطالعه با استفاده از استراتژی مطالعه تطبیقی، تجربیات جهانی موفق در حوزه نوآوری باز در ۱۴ کشور مورد بررسی قرار گرفته و این تجارب در محورهای «ایده کلی و درس آموخته‌ها»، «کارکرد اصلی»، «ابزارها»، «وابستگی نهادی» و «مزیت نوآورانه» احصا و صورت‌بندی گردیده است. در بخش یافته‌ها، از جمله مهم‌ترین مزایای نوآوری باز در این تجربیات می‌توان به «تنوع ذینفعان»، «آینده‌نگاری مشارکتی»، «درگیر سازی شهروندان»، «تحقق هوش جمعی»، «نظارت مدنی چند ذینفعی»، «شواهدمحور بودن» و «خط مشی گذاری مشارکتی» در حکمرانی اشاره کرد.

کلیدواژه‌ها: نوآوری، نوآوری باز، بخش دولتی، حکمرانی، مزیت‌های نوآورانه.

\* نویسنده مسئول: heidar.najafi@ut.ac.ir

## مقدمه

اهمیت نوآوری<sup>۱</sup> در سراسر جهان به عنوان یکی از راه‌های حیاتی برای دستیابی به رفاه اجتماعی در سازمان‌های دولتی مورد تأکید قرار گرفته است. مفهوم نوآوری باز<sup>۲</sup> با گسترش فناوری اطلاعات و ارتباطات، به عنوان زیرمجموعه نوآوری محبوبیت بیشتری پیدا کرده است. امروزه تلاش می‌شود تا شیوه‌های نوآوری باز با تکنیک‌ها و رویکردهای متعدد در بخش‌های مختلف انجام شود، اما هنوز هیچ استاندارد عملیاتی در این خصوص وجود ندارد و روش‌ها و ابزارهای مشخصی در این زمینه تعریف نشده است. علاوه بر این، پژوهش‌ها نشان می‌دهد که مدیران و دست‌اندرکاران سازمان‌هایی که عملاً از تکنیک‌ها و رویکردهای نوآوری باز استفاده می‌کنند، به خوبی از مفهوم نوآوری باز آگاه نیستند.

از آنجایی که میزان تولید دانش به شدت افزایش یافته و همچنین می‌توان از هر نقطه‌ای به دانش دسترسی داشت، بهره‌گیری از نوآوری باز برای سازمان‌ها به یک ضرورت تبدیل شده است. اعتبار دانش مورد نیاز و تصمیم‌گیری درباره چگونگی و امکان استفاده از دانش را می‌توان با ابزارهای نوآورانه باز مؤثر پشتیبانی کرد. سازمان‌ها می‌توانند رقابت خود را با استفاده از پورتال‌های تحت وب نوآوری باز به عنوان یک ابزار نوآوری باز مؤثر بهبود بخشند. این پورتال‌ها یکی از ابزارهای نوآوری باز هستند که سازمان‌ها را در پلتفرم‌های وب ۲.۰ گرد هم می‌آورد تا به هدف نتایج نوآورانه دست یابند (Ozkan, 2015).

نوآوری باز با تأکید بر از بین بردن مرزهای سازمان و دخیل کردن عوامل ارزش‌آفرین خارج از سازمان، احتمال موفقیت و توسعه سازمانی را بالا برده و ریسک ناشی از خطرات سرمایه‌گذاری را کاهش می‌دهد (جامی پور و همکاران، ۱۳۹۹).

نوآوری منجر به افزایش بهره‌وری و سودآوری، دسترسی به بازارهای جدید و بهبود بازارهای موجود شده و به همین دلیل سازمان‌ها در سراسر جهان به سرمایه‌گذاری در حوزه

---

1 Innovation

2 Open Innovation

نوآوری روی آورده‌اند. نوآوری باز را فرایند نوآوری توزیع شده و مبتنی بر جریان دانش هدفمند و مدیریت شده فراتر از مرزهای سازمان تعریف می‌نمایند (Zhu et al., 2019). نوآوری باز به‌عنوان یک رویکرد نوآورانه اهمیت زیادی در نظام حکمرانی دارد و تأثیرات قابل توجهی بر جوامع و نظام‌های دموکراتیک برجای می‌گذارد. آثار استفاده از رویکرد نوآوری باز در نظام حکمرانی عبارت‌اند از: افزایش شفافیت و اعتماد عمومی؛ نوآوری باز با ایجاد فضای شفاف و مشارکتی در فرایندهای حکمرانی، منجر به افزایش شفافیت و اعتماد عمومی می‌شود. این رویکرد امکان مشارکت فعال شهروندان را در امور عمومی فراهم می‌کند و شفافیت فرایندهای تصمیم‌گیری را ارتقا می‌دهد که در نهایت به افزایش اعتماد شهروندان به سیاست‌مداران و نهادهای حکومتی منجر می‌شود. بهبود کیفیت قوانین و سیاست‌ها؛ استفاده از رویکرد نوآوری باز در نظام حکمرانی؛ به کاربردی‌تر شدن قوانین و سیاست‌ها، ایجاد فرصت‌های بیشتر برای مشارکت مردم در فرایندهای تصمیم‌گیری و ارتقا کیفیت خدمات عمومی منجر می‌شود. این رویکرد از تبادل ایده‌ها و تجربیات بین کنشگران مختلف، بهبود تصمیم‌گیری و آگاهی در قوانین و سیاست‌ها و توسعه فرایندهای مشارکتی و پاسخگویی سازمان‌ها به نیازهای جامعه حمایت می‌کند. مقابله با مسائل و چالش‌های پیچیده؛ نوآوری باز به‌عنوان رویکردی انعطاف‌پذیر و پاسخگو؛ به حل چالش‌های پیچیده اجتماعی، فناوری و اقتصادی کمک می‌کند. با اعتماد به ایده‌های جدید و توانمندسازی افراد برای اشتراک دانش و تجربیات، می‌توان به راهکارهای نوآورانه و پاسخ‌گویی به چالش‌های پیچیده و متنوع جامعه دست یافت. برنامه‌ها و استراتژی‌های نوآوری باز باعث ارتقا بهره‌وری، کیفیت خدمات عمومی و شفافیت عمومی می‌شود که در نهایت به بهبود عملکرد نظام حکمرانی و کاهش فساد می‌انجامد.

پژوهش حاضر در تلاش است تا با استفاده از تجربیات جهانی کشورهای مختلف و استفاده از ابتکارات آن‌ها در زمینه نوآوری باز، پیشنهادات و راه‌حلهایی را جهت پیاده‌سازی و استقرار این مفهوم در عرصه مدیریت دولتی و حکمرانی ایران ارائه دهد. بر این اساس سؤال اصلی این پژوهش عبارت است از: چگونه می‌توان از تجربیات و کارکردهای

نوآوری باز در کشورهای مختلف بهره‌برداری نمود و پیشنهادهای را برای ارتقای نظام مدیریت دولتی و حکمرانی ایران ارائه داد؟

### مبانی نظری

مفهوم نوآوری، اولین بار توسط جوزف شومپیتر<sup>۱</sup> اقتصاددان در سال ۱۹۱۲ معرفی شد. اصطلاح «نوآوری» به عنوان یک عامل مهم «تغییر» شناسایی شده و برای چندین دهه در توسعه محصول به کاررفته است (Schumpeter, 1912). بر اساس آنچه در ادبیات علمی این حوزه مطرح می‌گردد، سه نوع اصلی نوآوری شامل نوآوری فزاینده (افزایشی)، نوآوری مخرب و نوآوری رادیکال می‌گردد. نوآوری فزاینده شامل تغییرات نسبتاً جزئی و کاوش در راه‌های مختلف استفاده از فناوری‌های مرسوم است (Fasnacht, 2018). نوآوری فزاینده با مفاهیمی که ژاپن را به سمت تبدیل شدن به یک قدرت صنعتی سوق داده به خوبی نشان داده می‌شود؛ مفاهیمی چون: مدیریت کیفیت جامع، کایزن (هنر بهبود مستمر)، مدیریت به موقع موجودی (Lind, 2013) و فلسفه تولید ناب که همه این مفاهیم به مرور زمان، شیوه تجارت را متحول کرده و حتی بر صنایع مدرن‌تری مانند توسعه نرم‌افزار چابک نیز تأثیر گذاشته است. نوآوری فزاینده به طور سیستماتیک در هر سازمان و صنعتی برای مفاهیم بلندمدت تجاری استفاده می‌شود (Cagnetti et al., 2021).

نوآوری مخرب تمرکز را از «فناوری» به «مدل‌های کسب و کار» تغییر می‌دهد و بر این موضوع تأکید دارد که برای ایجاد تغییر، نیازی به فناوری‌های جدید نیست. نوآوری مخرب اغلب در استارت‌آپ‌های با منابع محدود رایج است که با جستجو و یافتن راه‌حلهایی برای حوزه‌های خاص، وضعیت موجود را به چالش می‌کشند (Chauca et al., 2021). با گذشت زمان، تغییرات مخرب باعث فرسایش محصولات و خدمات در یک صنعت می‌گردد و این در حالی است که کسب و کارهای تازه‌وارد در رقابت موفق می‌شوند ولی کسب و کارهای تثبیت شده کاهش سهم بازار را تجربه می‌کنند.

نوآوری رادیکال مبتنی بر محیطی کاملاً متفاوت است، یعنی درجایی که بازارهای جدید، مدل‌های تجاری جدید و فناوری جدید ایجاد می‌شوند. برای اینکه نوآوری

---

1 Joseph Schumpeter

رادیکال ایجاد شود، ابتدا باید اکوسیستم و شرایط لازم برای تغییر وجود داشته باشد (Holloway et al., 2021).

در یک محیط در حال تغییر، افراد و سازمان‌ها مجبور به تغییر و ایجاد ارزش با ترکیب منابع موجود به روش‌های نوین هستند (Reschly & Ysseldyke, 2002). موج تغییرات دگرگون‌کننده؛ خلق ارزش برتر را تحریک می‌کند و مزاد محصولات، خدمات، فرایندها و فناوری‌های فعلی را آشکار می‌کند. به‌طور خلاصه، اجرای استراتژی‌های جدید بر کل اکوسیستم تأثیر می‌گذارد. این تغییر پارادایم در سازمان‌ها برای تطابق با محیط‌های در حال تغییر، موجی از تخصصی‌سازی، بومی‌سازی و ادغام در طول زنجیره ارزش را برانگیخت و در نتیجه «شبکه خلق ارزش» را تشکیل داد (Kothandaraman & Wilson, 2001). صنعت جدید پذیرای ایده‌ها و مدل‌های تجاری جدید است؛ به‌ویژه آن‌هایی که باعث افزایش درآمد یا کاهش هزینه‌ها می‌شوند. پارادایم نوآوری باز چشم‌انداز جهانی را به‌صورت پویا از مشاغل کوچک به شرکت‌های بزرگ و کل صنایع و اقتصاد تغییر داده است (Payán-Sánchez et al., 2021). تغییر پارادایم به تغییر دیدگاه‌ها از نوآوری (عمدتاً بر توسعه محصول و تحقیق و توسعه - نوآوری افزایشی) به نوآوری باز (عمدتاً متمرکز بر خلق دانش - نوآوری رادیکال) اشاره دارد. تغییر پارادایم نشان می‌دهد که پیشرفت‌های خدمات از نظر تعداد و اهمیت افزایش یافته و پلی میان فناوری و دانش ایجاد شده است.

چسبرو<sup>۱</sup> در سال ۲۰۰۳ مفهوم «نوآوری باز» را مطرح کرد. نوآوری باز مبتنی بر ترکیب ایده‌های درونی و بیرونی به‌صورت هم‌افزایی است که سودمندتر از استفاده از مدل تحقیق و توسعه سنتی و انعطاف‌ناپذیر از قبل ایجاد شده است. از آن زمان تاکنون تعاریف مختلفی برای اصطلاح نوآوری باز ارائه شده است. رایج‌ترین تعریف این است که نوآوری باز از جریان‌های ورودی و خروجی دانش برای تسریع نوآوری داخلی و گسترش افق استفاده خارجی از نوآوری بهره می‌گیرد (Chesbrough, 2003). تعاملات و ارتباطاتی که به‌عنوان نوآوری باز توصیف شده، حتی قبل از معرفی این اصطلاح نیز وجود داشته است. با این حال پژوهش‌های بیشتر؛ یک نام خاصی به این مدل تعاملات داد و آن‌ها از

---

1 Chesbrough

مدل‌های بسته‌ای که سازمان‌ها برای فعالیت‌های نوآورانه خود استفاده می‌کردند جدا کرد (Chesbrough et al., 2006). همکاری بین صنایع، مراکز تحقیقاتی، دانشگاه‌ها و سایر سازمان‌ها امری حیاتی است. ماهیت پیچیده مسائل ناشی از انقلاب صنعتی چهارم، همکاری میان ذینفعان از حوزه‌های مختلف را ضروری ساخته است (Podgórska, 2022).

نوآوری باز مستلزم یک تغییر پارادایم به سمت فرایندهای باز و مشارکتی است و توجه را به سمت اقداماتی متمرکز می‌کند که می‌تواند در خارج از سازمان و میان سازمان‌های مختلف انجام شود (Baldwin & Hippel, 2011). روش‌های نوآوری باز شامل ورودی، خروجی و فرآیندهای همراه برای تسهیل جریان دانش در سراسر مرزها باهدف ایجاد نوآوری می‌گردد. چنین شیوه‌هایی شامل ایجاد نوآوری مشترک بین سازمان‌ها، کاربران اصلی و جوامع هدف است (Poetz & Schreier, 2012). نوآوری باز را می‌توان به‌عنوان «استفاده از جریان‌های ورودی و خروجی هدفمند دانش برای تسریع نوآوری داخلی و گسترش بازارها برای استفاده خارجی از نوآوری» تعریف کرد (Chesbrough, 2003, 2006).

بر اساس پارادایم نوآوری باز، سازمان‌ها علاوه بر فرآیندهای نوآوری درون‌سازمانی، باید به منابع خارجی مانند سرمایه انسانی و نهادهای مختلف نیز متکی باشند و آن‌ها را در فرآیندهای نوآوری خود در نظر بگیرند. خروجی نوآوری باز می‌تواند هم توسط سازمان و هم توسط کنشگران خارجی مورداستفاده قرار گیرد (Padilla-Meléndez et al., 2012). نوآوری باز ماهیتی فراگیر دارد و جریان دائمی ایده‌ها و منابع میان سازمان و بازیگران خارجی از ویژگی‌های این فرایند است (Chesbrough, 2003). نوآوری باز دارای سه بعد نوآوری باز درونی، نوآوری باز بیرونی و نوآوری باز فرایند است.

نوآوری باز درونی شامل انتقال دانش و ایده از بیرون به درون سازمان است. نوآوری باز بیرونی به معنای انتقال دانش و ایده از درون به بیرون سازمان است (Chesbrough & Schwartz, 2007; Wynarczyk et al., 2013). نوآوری باز فرایند؛ شامل فعالیت‌های ورودی و خروجی برای ایجاد و اجرای مشترک نوآوری است (Enkel et al., 2009; Wynarczyk et al., 2013). مفهوم باز بودن در اصطلاح نوآوری باز بر این فرض استوار است که اتخاذ رویکرد نوآورانه به‌تنهایی برای یک سازمان امری دشوار



است و همکاری با سازمان‌های دیگر به اشتراک‌گذاری ایده‌ها و منابع جدید کمک قابل توجهی می‌کند (Chesbrough, 2003; Laursen & Salter, 2006). در سازمان‌های دولتی نیز نوآوری یکی از راه‌های حیاتی برای دستیابی به رفاه اجتماعی است. نوآوری باز در عصر اینترنت و ارتباطات بسیار حائز اهمیت است؛ اما پژوهش‌های کمی اثرات نوآوری باز را بر نتایج نهایی بررسی کرده‌اند.

### پیشینه پژوهش

بخشی از مهم‌ترین پژوهش‌های مرتبط با حوزه نوآوری باز در جدول ۱ آمده است. بررسی پیشینه پژوهش نشان می‌دهد که علی‌رغم مطالعات گسترده در زمینه نوآوری باز، خلأهای مهمی در فهم جامع و عمیق این حوزه وجود دارد. مطالعات پیشین عمدتاً بر جنبه‌های محدودی از موضوع تمرکز داشته‌اند و به‌ندرت به تحلیل همه‌جانبه و تلفیق رویکردهای مختلف پرداخته‌اند. پژوهش حاضر با رویکردی نوآورانه و با استفاده از استراتژی تطبیقی، تلاش می‌کند تا این خلأ پژوهشی را پر کند. نوآوری اصلی این پژوهش در بررسی موارد مطالعاتی متعدد در دنیا و ارائه چارچوب منسجم از نوآوری باز در بخش دولتی است که آن را از سایر مطالعات پیشین متمایز می‌سازد. در مجموع، این پژوهش با نگاهی انتقادی به مطالعات پیشین و باهدف پر کردن شکاف‌های موجود، رویکردی نظام‌مند و چندبعدی به موضوع ارائه می‌دهد.

جدول ۱. پیشینه پژوهش مطالعات حوزه نوآوری باز

منبع	اهم یافته‌ها	نام پژوهش
(Mochnacs et al., 2024)	هدف این پژوهش ارائه سیر تحول مفهوم نوآوری از دیدگاه آموزش عالی از طریق بررسی کیفی مطالعات موجود است. نتیجه نهایی این پژوهش ارائه چارچوب چرخه عمر خدمات آموزش عالی برای دانشگاهیان بر اساس نیازهای فعلی برای نوآوری و ادغام جهانی است.	بررسی مفهومی سیستم آموزش عالی مبتنی بر دیدگاه‌های نوآوری باز

ادامه جدول ۱.

منبع	اهم یافته‌ها	نام پژوهش
(Beck et al., 2022)	در این پژوهش، دانش پراکنده درباره نوآوری باز و علوم باز با پیشنهاد یک چارچوب تحقیقاتی یکپارچه نوآوری باز در علم منسجم شده است. این چارچوب، سوابق، احتمالات و پیامدهای شیوه‌های باز و مشارکتی را در طول کل فرایند تولید و انتشار بینش‌های علمی و تبدیل آن‌ها به نوآوری را در برمی‌گیرد. علاوه بر این، عوامل فردی، تیمی، سازمانی، میدانی و اجتماعی را توضیح می‌دهد که به چارچوب تحقیقاتی یکپارچه نوآوری باز شکل می‌دهند.	نوآوری باز در زمینه تحقیقات علم: یک رویکرد مفهوم‌سازی مشارکتی
(Banerjee, 2021)	در این پژوهش فرایند نوآوری باز در سازمان‌های دولتی با استفاده از مطالعه موردی پلت فرم "MyGov" دولت هند مورد بررسی قرار می‌گیرد. در پلتفرم MyGov، وزارتخانه-های دولت هند و شهروندان به‌طور فعال در بحث‌های مختلف شرکت می‌کنند. نوآوری باز در این فرایند، کیفیت حکمرانی را در شکل‌گیری و اجرای سیاست‌ها افزایش می‌دهد و متعاقباً به رفاه اجتماعی کشور کمک می‌کند.	نوآوری باز برای حکمرانی بهتر: مطالعه موردی پلتفرم MYGOV دولت هند
(Van Lancker et al., 2019)	نتایج نشان می‌دهد که اتخاذ رویکرد نوآوری باز می‌تواند نتایج سودمند بسیاری را در زمینه تحقیقات عمومی به همراه داشته باشد. این عوامل شناسایی شده را می‌توان در ابعاد کلیدی چون ساختار سازمانی و فرهنگ جمع کرد. نتایج و پیامدهای جزئی به درک بیشتر چالش‌های مدیریتی که هنگام اجرای نوآوری باز در عمل تجربه می‌شوند کمک می‌کند و بینش‌هایی را درباره کاربرد نوآوری باز در یک محیط تحقیقاتی عمومی ارائه دهد.	نوآوری باز در پژوهش‌های عمومی: مؤسسات و عوامل اثرگذار موفقیت‌آمیز

ادامه جدول ۱.

منبع	اهم یافته‌ها	نام پژوهش
(Mergel, 2018)	این پژوهش در خصوص استفاده از نوآوری باز در بخش دولتی به پلتفرم‌های نوآوری باز آنلاین اشاره می‌کند که برای ارسال بیانیه‌های مسائل بخش عمومی، جمع‌آوری و ارزیابی ایده‌های شهروندان باهدف افزایش نوآوری دولت استفاده می‌شوند. با این حال تجزیه و تحلیل اتخاذ رویکرد نوآوری باز در بخش دولتی نشان می‌دهد که موانع ذاتی سیستم؛ سازمان‌های بخش دولتی را برای پذیرش این نوآوری، بازمی‌دارد؛ ولی زمانی که مأموریت نوآوری با مأموریت سازمان همسو می‌شود، فرصت‌هایی برای تغییر در اتخاذ نوآوری و رویه‌های عملیاتی استاندارد مهیا می‌گردد.	نوآوری باز در بخش دولتی: محرک‌ها و موانع پذیرش
(Ozkan, 2015)	نوآوری باز که به‌عنوان جمع‌سپاری یا هم‌آفرینی شناخته می‌شود، راهی است برای شرکت‌ها تا از ایده‌ها و قدرت افراد خارج از سازمان خود برای بهبود فرایندها یا محصولات خود استفاده کنند. بسیاری از شرکت‌ها برای حل برخی از پیچیده‌ترین مشکلات خود به دنبال اخذ نظرات افرادی خارج از سازمان هستند. نوآوری باز به آن‌ها کمک می‌کند تا بهره‌وری کارکنان، وفاداری مشتری و نوآوری بهتر را افزایش دهند. هدف این مقاله توصیف مفهوم و فرایند نوآوری در مؤسسه P&G و تبیین ضرورت نوآوری باز است.	نمونه‌ای از نوآوری باز در مؤسسه P&G

روش

از آنجایی که پژوهش حاضر به دنبال بررسی تجربیات و کارکردهای نوآوری باز در کشورهای مختلف دنیا به منظور بهره‌برداری برای ارائه راهکارهایی برای نظام حکمرانی کشور است؛ لذا از استراتژی تطبیقی استفاده می‌نماید.

فلسفه اصلی مطالعات تطبیقی این است که بدانیم چگونه از تجارب گسترده جهانی به منظور پیشبرد دانش اجرایی و کاربرد آن در ایجاد ظرفیت در دولت استفاده کنیم.

استراتژی غالب در پژوهش‌های تطبیقی به صورت مورد محور هست که بر اساس آن می‌توان به مطالعه تعداد محدودی از کشورها پرداخت (نجفی رستاقی و عبدالحمید، ۱۴۰۳). واحد تجزیه و تحلیل، مرزهای پژوهش را مشخص می‌کند، بر انتخاب ابزار پژوهش تأثیر می‌گذارد و جمع‌آوری داده‌ها را نظام‌مند می‌کند. بر همین اساس، سه واحد تحلیل متمایز برای مطالعات تطبیقی وجود دارد: فرد، سازمان و بوروکراسی ملی (واعظی و همکاران، ۱۴۰۰: ۱۵۳).

نکته حائز اهمیت در پژوهش‌های تطبیقی مشخص کردن معیار برای انتخاب و بررسی واحدهای مطالعه تطبیقی است که در مطالعه حاضر واحد مطالعه تطبیقی کشور (بوروکراسی ملی) می‌باشد. لذا از آنجایی که پژوهش حاضر به دنبال مطالعه نوآوری باز در بخش دولتی کشورها می‌باشد، کشورهایی مورد جستجو قرار گرفتند که از منظر شاخص نوآوری جهانی<sup>۱</sup> از رتبه قابل قبولی نسبت به میانگین جهانی برخوردار هستند. رتبه کشورهای منتخب مطابق نمودار ۱ بر اساس گزارش بانک جهانی از سال ۲۰۱۳ تا سال ۲۰۲۲ از میانگین رتبه جهانی در شاخص نوآوری بالاتر بوده است. مشخصات کشورهای منتخب در جدول ۲ آمده است.

جدول ۲. مشخصات کشورهای منتخب پژوهش

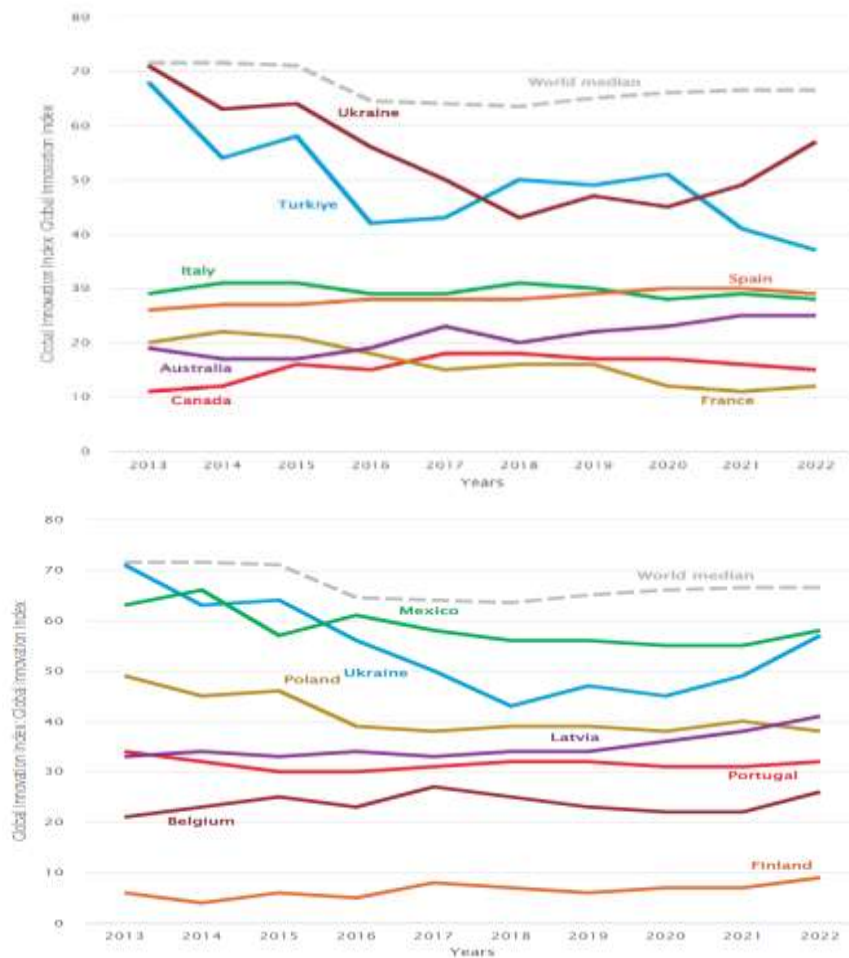
ردیف	کشورهای منتخب	پلتفرم نوآوری باز مورد مطالعه
۱	ترکیه	<a href="http://kolaydestek.gov.tr">/http://kolaydestek.gov.tr</a>
۲	اوکراین	<a href="https://spilno.org">/https://spilno.org</a>
۳	ایتالیا	<a href="http://libellulalab.it">/http://libellulalab.it</a>
۴	کانادا	<a href="https://energy.techno-science.ca/en/resources/neb-lesson-plan.php">https://energy.techno-science.ca/en/resources/neb-lesson-plan.php</a>
۵	فرانسه	<a href="https://make.org">/https://make.org</a>
۶	استرالیا	<a href="https://www.apsreview.gov.au/">https://www.apsreview.gov.au/</a>
۷	اسپانیا	<a href="http://www.parlamento2030.es">/http://www.parlamento2030.es</a>
۸	بلژیک	<a href="https://www.citizenlab.co">/https://www.citizenlab.co</a>
۹	لتونی	<a href="http://providus.lv/en/article/report-on-citizens-consultations-on-europe-in-latvia">http://providus.lv/en/article/report-on-citizens-consultations-on-europe-in-latvia</a>

1 Global Innovation Index (GII)

ادامه جدول ۲.

ردیف	کشورهای منتخب	پلتفرم نوآوری باز مورد مطالعه
۱۰	مکزیک	<a href="http://www.constitucion.cdmx.gob.mx">/http://www.constitucion.cdmx.gob.mx</a>
۱۱	فنلاند	<a href="https://suomidigi.fi/ennakointikykyinen-yhteiskunta/ekosysteemifoorumi">https://suomidigi.fi/ennakointikykyinen-yhteiskunta/ekosysteemifoorumi</a>
۱۲	پرتغال	<a href="https://opp.gov.pt/english">https://opp.gov.pt/english</a>
۱۳	لهستان	<a href="https://govtech.gov.pl/en/main-page">/https://govtech.gov.pl/en/main-page</a>
۱۴	اسلونی	<a href="https://www.mladzimaji.si/mestni-inkubator">/https://www.mladzimaji.si/mestni-inkubator</a>

نمودار ۱. رتبه‌بندی کشورهای منتخب پژوهش بر اساس شاخص نوآوری جهانی



منبع: (World Bank Group, n.d.)

روش تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از مطالعه کشورها تحلیل محتوای کیفی با رویکرد استقرایی است؛ چراکه این پژوهش به دنبال فهم تجربیات کشورهای مختلف در حوزه نظری نوآوری باز در بخش دولتی می‌باشد.

تحلیل محتوای کیفی را می‌توان روشی برای تفسیر ذهنی محتوایی داده‌های متنی از طریق فرایندهای طبقه‌بندی نظام‌مند، کدبندی و مضمون‌سازی یا طراحی الگوهای شناخته شده دانست (ایمان و نوشادی، ۱۳۹۰). فرایند تحلیل محتوای کیفی استقرایی مطابق شکل ۱ دارای سه فاز اصلی آماده‌سازی، سازمان‌دهی و گزارش دهی است.

در فاز آماده‌سازی گزاره‌های موردنظر از متن استخراج می‌شود تا در فاز سازمان‌دهی پس از کدگذاری باز، مضامین موردنظر احصا و دسته‌بندی گردد؛ در فاز گزارش دهی نیز نتایج نهایی تحلیل یافته‌ها ارائه می‌گردد (Liu et al., 2023).

شکل ۱. فرایند تحلیل محتوای کیفی استقرایی



منبع: (Liu et al., 2023)

## یافته‌ها

پس از انتخاب ۱۴ کشور بر اساس رتبه جهانی آن‌ها در شاخص نوآوری جهانی با مراجعه به وب‌سایت این کشورها در خصوص تجربیات نوآوری باز مراحل زیر انجام گردید.

۱- فاز آماده‌سازی: در این مرحله وب‌سایت کشورها مطابق جدول ۲ مرور می‌گردد و مهم‌ترین گزاره‌های مرتبط با مراکز نوآوری باز در این کشورها مورد مطالعه قرار می‌گیرد. به‌طور کلی در این مرحله گزاره‌های مرتبط شناسایی و تلخیص می‌گردد تا در فاز بعدی کدگذاری شوند.

۲- فاز سازمان‌دهی: در این مرحله مطابق جدول ۳ کدگذاری باز روی گزاره‌های منتخب از وب‌سایت کشورها در خصوص تدوین و ارائه برنامه‌های نوآوری باز در بخش دولتی انجام می‌شود.

جدول ۳. کدگذاری باز مراکز نوآوری در کشورهای منتخب

کشور	گزاره	کدگذاری باز
ترکیه	برای اولین بار در زمینه سیاست عمومی ترکیه، یک نهاد عمومی رسمی از بینش‌های رفتاری برای شکل دادن به خط‌مشی عمومی استفاده کرد و یک کارآزمایی تصادفی کنترل‌شده <sup>۱</sup> برای ارزیابی اثرات آن انجام داد. ناج ترکای <sup>۲</sup> ، اولین نهاد رسمی در بخش عمومی ترکیه است که بینش‌های رفتاری را در فرایند طراحی خط‌مشی‌گذاری ترکیب کرد. اعتقاد بر این است سیاست‌های عمومی باید انسان‌محور و مبتنی بر شواهد باشند؛ بنابراین روش ارائه خدمات عمومی بر اساس بازخوردهای افراد به حد مطلوب رسانده شد و بر همین مبنای وب‌سایت جدید ایجاد شد. بعدازآن، ویدئوی کوتاهی تهیه شد که در آن شخص وزیر بیانیه کوتاهی را ارائه می‌کند و سوگیری شناختی انجمن‌ها را هدف قرار می‌دهد. درنهایت، چهار پیام مختلف که شامل بینش‌های رفتاری است به ۳۰ هزار انجمن ارسال شد تا آگاهی‌شان را افزایش داده و برای دریافت یارانه تشویق شوند.	- استفاده از دیدگاه افراد در امر سیاست‌گذاری - شکل دادن به خط‌مشی‌های عمومی توسط بینش‌های رفتاری - تأکید بر انسان‌محوری و شواهد محوری در خط‌مشی‌های عمومی

1 Randomized Controlled Trial (RCT)

2 Nudge Türkiye

ادامه جدول ۳.

کشور	گزاره	کدگذاری باز
اوکراین	اسپیلنو <sup>۱</sup> یک پلتفرم دموکراسی دیجیتال مشارکتی برای شهروندان، سازمان‌ها و دولت‌های محلی است که برای بهبود ارتباطات شهروندان، تسریع ایده‌ها، ابتکارات، اجرای پروژه‌های مهم اجتماعی ایجاد شده است و همچنین بستری است جهت تعامل بین دولت و جامعه از طریق ابزارهای دموکراسی الکترونیکی. این پلتفرم به همه شهروندان این امکان را می‌دهد که نظرات و پیشنهادهای خود را در شرایط عادلانه بیان کنند و پاسخ، نظر و توصیه‌های سایر شرکت‌کنندگان در پلتفرم را دریافت کنند. همچنین گفتگوی دوجانبه بین دولت و شهروندان را تسهیل می‌کند. شهروندان ایده‌های خود را بیان می‌کنند، در مسابقات، مشاوره‌های عمومی و مناظره‌ها شرکت می‌کنند و پروژه‌های مشترک را به شکلی مناسب و در دسترس اجرا می‌کنند.	<p>- استفاده از پلتفرم‌های دموکراسی دیجیتال برای شهروندان، سازمان‌ها و نهادهای دولتی</p> <p>- تعامل بین دولت و جامعه از طریق ابزارهای دموکراسی الکترونیکی</p> <p>- تسهیل گفتگوی دوجانبه بین دولت و شهروندان</p> <p>- شرکت مردم در نظرسنجی‌ها و مناظره‌های عمومی</p> <p>- امکان اخذ نظرات، پیشنهادان و آرای مختلف مردم به صورت آنلاین</p>
ایتالیا	آزمایشگاه نظارت مدنی لیبلولا <sup>۲</sup> یک مجموعه آزمایشگاهی برای نظارت مدنی بر مخارج عمومی محلی و بستری برای ایجاد و حفظ یک ائتلاف نظارت مدنی محلی است. هدف آن ایجاد یک ائتلاف مدنی چندجانبه است که مهارت‌ها و قابلیت‌های افراد درگیر را برای حمایت از مخارج عمومی شفاف به منظور رسیدگی به سوءاستفاده از بودجه عمومی پرورش می‌دهد. از این نظر، نظارت مدنی بر هزینه‌های ناکارآمد شهرداری می‌تواند راهی ارزشمند برای تقویت انتقال دولت محلی به دولت باز باشد. این مدل با یافتن منابعی که از آن‌ها سوءاستفاده می‌شود، اجازه می‌دهد تا جامعه مدنی در سطح محلی حفظ گردد. بنابراین یک نهاد میانجی پایدار برای پیوند دولت‌های محلی با شهروندان است.	<p>- راه‌اندازی آزمایشگاه نظارت مدنی</p> <p>- ایجاد ائتلاف مدنی چندجانبه</p> <p>- ایجاد نهاد میانجی پایدار به منظور پیوند دولت‌های محلی با شهروندان</p> <p>- دستیابی به شفافیت</p>

1 SPILNO

2 Libellula



ادامه جدول ۳.

کشور	گزاره	کدگذاری باز
کانادا	سازمان ملی انرژی کانادا، به منظور تولید داده‌های قابل استفاده و مفید به منظور استفاده از فناوری‌های جدید برای ارائه خدمات بهتر به شهروندان، طرح تجسم داده را راه‌اندازی کرد. هدف این طرح آن بود که مشارکت عمومی را در خصوص مسائل مربوط به انرژی گسترش دهد و تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد را امکان‌پذیر سازد. این طرح داده‌ها را جمع‌آوری و به اشتراک می‌گذارد. ارائه اطلاعات معنادار به طیف گسترده‌ای از مخاطبان متخصص و غیرمتخصص به‌ویژه در عصر اطلاعات نیازمند رویکردی نوآورانه است که این طرح آن را مرتفع کرده است.	-ارائه طرح تجسم داده -گسترش مشارکت عمومی و تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد -ارائه اطلاعات به مجموعه وسیعی از مخاطبان متخصص و غیرمتخصص
فرانسه	پلتفرم مشارکت شهروندان در کشور فرانسه <sup>۱</sup> یک پلتفرم اروپایی برای شهروندان باهدف تغییر جامعه است. این مجموعه در حال توسعه یک راه‌حل مشاوره دیجیتال عظیم و کاملاً جدید است که می‌تواند چندین هزار شهروند با چندین زبان را حول یک سؤال ساده عمومی درگیر کند و نتایج این مشاوره را به صورت آنلاین و فوری ارائه کند. این گونه مشاوره‌ها با کارگاه‌های حضوری تکمیل می‌شوند. مأموریت این سامانه مشارکت دادن شهروندان، انجمن‌ها، مؤسسات، مشاغل و رسانه‌ها در ایجاد تحول مثبت در جامعه است. با این اعتقاد که این تغییرات تنها بر اساس این اجتماعات ساخته می‌شود و این مشارکت تنها راه آشتی با دموکراسی و ایجاد پیوندهای قوی بین دولت و شهروندان است.	-ایجاد پلتفرم مشارکت شهروندان -ارائه مشاوره دیجیتال -درگیری و مشارکت طیف وسیعی از شهروندان به صورت آنلاین -تکمیل نظرسنجی و مشاوره‌های آنلاین با کارگاه‌های حضوری -ایجاد ارتباطات قوی میان دولت و شهروندان

ادامه جدول ۳.

کشور	گزاره	کدگذاری باز
استرالیا	<p>نهادی با استفاده از طرح تحقیقات تجاری و نوآوری دولت استرالیا یعنی «مشارکت جامعه دیجیتالی فعال در طراحی سیاست و برنامه» به وجود آمد. این طرح با استقرار هوش مصنوعی، به مردم در فرایندهای دولتی کمک می‌کند. این نهاد بر مشکلات روزمره وظایف اداری کارکنان دولت متمرکز است. ابزارهای مشارکت عمومی در این سامانه توسط افرادی طراحی شده است که نیازهای اساسی دولت را می‌دانند. این پروژه، با در نظر گرفتن تمام سطوح تخصص کارکنان و کاهش زمان لازم برای انجام تعهدات، موانع را برای انجام یک فرایند اداری کاهش می‌دهد.</p>	<p>-مشارکت دیجیتالی جامعه در طراحی سیاست و برنامه‌ها -استفاده از قابلیت‌های هوش مصنوعی در فرایندهای مشارکتی -افزایش مشارکت عمومی باهدف حل مشکلات عملیاتی کارکنان دولت</p>
اسپانیا	<p>به‌منظور رسیدگی به عدم پاسخگویی سیاسی و عدم دسترسی بودن اطلاعات عمومی، ابزار آنلاین پارلمان‌تو ۲۰۲۰ دسترسی آزاد و واجد شرایطی را به فعالیت‌های پارلمان اسپانیا در ارتباط با اجرای دستور کار ۲۰۳۰ فراهم می‌کند و به سازمان‌های مدنی، سیاست‌گذاران و رسانه‌ها اجازه می‌دهد تا بر دستورکارهای سیاسی نظارت کنند. حکومت اسپانیا این سامانه را به‌عنوان یکی از ابزارهای برنامه ملی خود در افق ۲۰۳۰ گنجانده است. به‌منظور کمک به غلبه بر موانع مشارکت، این مجموعه به‌عنوان یک ابزار آنلاین نوآورانه برای ردیابی، گردآوری و ارائه اطلاعات (به‌صورت رایگان، قابل اعتماد و به‌راحتی قابل درک) ایجاد شده است.</p>	<p>-تعریف ابزار آنلاین برای پیگیری اهداف توسعه پایدار در پارلمان ملی -نظارت سازمان‌های مدنی، سیاست‌گذاران و رسانه‌ها بر دستورکارهای سیاسی -سهولت استفاده و قابل اعتماد بودن ابزار</p>

کشور	گزاره	کدگذاری باز
بلژیک	<p>در پروژه‌های مشارکت شهروندان تجزیه و تحلیل ایده‌ها اغلب یک چالش بزرگ برای ادارات است. پلتفرم‌های مشارکت دیجیتال ابزارهای مهمی برای افزایش مشارکت شهروندان و بهبود پاسخگویی دولت هستند. با این حال، تجزیه و تحلیل حجم بالای نظرات شهروندان در این پلتفرم‌ها برای مقامات شهری بسیار وقت‌گیر است. این مشکل فنی می‌تواند آن‌ها را از کشف ایده‌های ارزشمند باز دارد. بنابراین راه‌اندازی یک پلتفرم مشارکت دیجیتال به تنهایی کافی نیست و لازم است تجزیه و تحلیل داده‌ها در دسترس‌تر باشد تا کارکنان دولت بتوانند از اطلاعات جمعی بهره ببرند و تصمیمات آگاهانه‌تری بگیرند. آزمایشگاه شهروندی، الگوریتم‌های یادگیری ماشینی را جهت کمک به کارمندان دولت برای پردازش راحت دیدگاه‌های شهروندان و استفاده از آن‌ها در تصمیم‌گیری‌ها ایجاد کرده است. داشبوردهای موجود در پلتفرم ایده‌ها را بر اساس موضوع، ویژگی جمعیتی یا مکان طبقه‌بندی کرده و نشان می‌دهد که چه موضوعاتی در حال ظهور هستند.</p>	<p>-ارائه قدرت جمع سپاری برای تصمیم‌گیری عمومی با هوش مصنوعی -پلتفرم‌های مشارکت دیجیتال -آزمایشگاه شهروندی -در دسترس قرار دادن حجم وسیعی از داده‌ها</p>
لتونی	<p>به منظور درک نظرات شهروندان لتونی در مورد آینده اتحادیه اروپا، بیش از ۱۵۰۰ شهروند درگیر مشاوره‌هایی شده‌اند که هم در مناطق لتونی و هم به صورت آنلاین انجام شده است. رایزنی‌ها توسط نهادهای دولتی و سازمان‌های جامعه مدنی با استفاده از فرمت‌های آزمایشی مختلف سازمان‌دهی شد. از جمله؛ یک اقدام جمع سپاری ایده در مقیاس بزرگ به صورت آنلاین در یک پلتفرم آنلاین اختصاصی سازمان‌دهی شد و ایده‌های شهروندان را در مورد ایجاد ثروت، شادی، امنیت و عدالت بیشتر برای اروپا جمع‌آوری کرد.</p>	<p>-مشاوره‌های طیف وسیعی از شهروندان درباره آینده اتحادیه اروپا به صورت آنلاین -جمع‌آوری و اخذ ایده‌های مختلف شهروندان</p>

ادامه جدول ۳.

کشور	گزاره	کدگذاری باز
مکزیک	اعتماد شهروندان مکزیکی به دولت در پایین‌ترین سطح خود رسیده بود. اگرچه دولت فدرال به مکزیکوسیتی توانایی ایجاد قانون اساسی شهر را اعطا کرد، اما کارساز نبود. تنها ۶۰ درصد از مجلس مطابق قانون اساسی به صورت دموکراتیک انتخاب شده بود و فرض بر این بود که این پیش‌نویس منحصراً توسط شهردار تهیه می‌شد. به همین منظور، شهردار مکزیکوسیتی به منظور ایجاد اعتماد و مشارکت دادن نظرات دیگر، از دولت خواست تا کمپین جمع‌آوری نظرات و پیشنهادات شهروندان را در چند لایه در سطح شهر برای قانون اساسی ایجاد کند. یکی از لایه‌های این کمپین نظرسنجی از شهروندان در مورد امیدها، ترس‌ها و ایده‌هایشان برای آینده شهر بود که تعداد ۳۱ هزار مورد نظر دریافت شد.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- جمع‌سپاری قانون اساسی</li> <li>- ایجاد اعتماد بین مردم و دولت</li> <li>- مشارکت مردم</li> <li>- ایجاد جلسات مجازی به منظور هم‌اندیشی درباره مفاد قانون اساسی</li> </ul>
فنلاند	دولت فنلاند یک مدل عملیاتی نوآورانه جدید را بر اساس ایجاد اشتراک و شبکه‌سازی گسترده در جامعه به صورت آزمایشی اجرا کرد که هدف آن تقویت سیاست دیجیتال‌سازی انسان‌محور و اقتصاد داده محور است و یک راه جدید برای تدوین سیاست‌ها، آماده‌سازی تصمیمات و بهبود اجرا است. این انجمن توسط وزیر امور خارجه در دفتر نخست‌وزیر رهبری می‌شود. علاوه بر این، دفتر نخست‌وزیری نقش فعالی در تسهیل شبکه دارد.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- شبکه‌سازی از ذی‌نفعان مختلف</li> <li>- تقویت سیاست دیجیتال‌سازی انسان‌محور</li> </ul>
پرتغال	بودجه مشارکت محور پرتغال یک فرایند دموکراتیک، مستقیم و جهانی است که به جامعه مدنی اجازه می‌دهد در مورد سرمایه‌گذاری‌های عمومی در حوزه‌های مختلف دولتی تصمیم‌گیری کنند. این اولین بودجه مشارکتی عمومی در سراسر جهان است. بودجه مشارکت محور پرتغال به نزدیک‌تر کردن مردم به سیاست و تصمیم‌گیری کمک می‌کند.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ایجاد بودجه مشارکت محور</li> <li>- تصمیم‌گیری مردم درباره سرمایه‌گذاری‌های عمومی در حوزه‌های مختلف</li> <li>- نزدیک‌تر کردن مردم به فرایندهای خط‌مشی‌گذاری و تصمیم‌گیری</li> </ul>

ادامه جدول ۳.

کشور	گزاره	کدگذاری باز
لهستان	طراحی برنامه فناوری حکومت <sup>۱</sup> در لهستان یک روش کاملاً جدید برای اتخاذ رویکرد نوآوری در بخش دولتی است. با این پروژه، قوانین جدید و استانداردها تعریف می‌شوند و ارتباطاتی بین مقامات و مخترعان به وسیله برگزاری مسابقات، کارگاه‌های آموزشی و معرفی راه‌حل‌های دیجیتال جدید ایجاد می‌شود. هدف نهایی این پروژه؛ تبدیل دولت به شریکی چابک و مسئولیت-پذیر برای استارت‌آپ‌ها است.	-ایجاد ارتباط میان مقامات دولتی و مخترعان -استفاده از ابزارهای مختلفی چون برگزاری مسابقات و کارگاه‌های آموزشی برای برقراری ارتباطات -تبدیل دولت به شریکی چابک و مسئولیت‌پذیر برای استارت‌آپ‌ها
اسلونی	هدف ایجاد مرکز رشد شهری این بود تا ایده‌های جوانان را در مورد چگونگی افزایش کیفیت زندگی و مشارکت فعالانه جمع نماید؛ بنابراین چالش‌ها عبارت بودند از: چگونه با جوانان برخورد کنیم؟ چگونه آن‌ها را فعال کنیم؟ چگونه از آن‌ها در جهت تحقق ایده‌شان حمایت کنیم؟ چگونه می‌توان آن‌ها را توانمند کرد به طوری که وقتی دچار اشتباه می‌شوند، تسلیم نشوند، چیزی از این تجربه بیاموزند و مصرانه تلاش کنند؟ به همین منظور، مرکزی طراحی شد که در آن جوانان با ایده‌های خود به بحث و گفتگو می‌نشینند. سپس ۱۰ ایده قابل اجرا که معیارهای امکان‌سنجی، اثرگذاری، قابلیت اجرا و انگیزه-بخشی را دارند و در مورد موضوعات مربوط به زندگی پایدار و فعالیت‌های مثبت جوان‌پسند است توسط کمیته انتخاب می‌شوند.	-طراحی مرکز رشد شهری -ایجاد بستری برای گفتمان‌سازی و مباحثه میان جوانان -توانمندسازی شهروندان

پس از مرحله کدگذاری باز در فاز سازمان‌دهی مطابق جدول ۴ مضامین احصا و دسته‌بندی می‌گردد. بر این اساس مضامین احصا شده شامل کارکرد اصلی؛ ابزار؛ وابستگی نهادی و مزیت نوآورانه می‌گردد.

جدول ۴. احصا و طبقه‌بندی مضامین و زیر مضامین تجربیات جهانی نوآوری باز

عنوان تجربه	ایده کلی و درس آموخته‌ها	کارکرد اصلی	ابزار	وابستگی نهادی	مزیت نوآورانه
ترکیه					
استفاده از نظرات انجمن‌ها در امر سیاست‌گذاری: یک رویکرد رفتاری	تشکیل یک نهاد رسمی در بخش عمومی ترکیه با تأکید بر پیش‌های رفتاری جهت قانون‌گذاری بر پایه انسان‌محوری	آگاه‌سازی	ایمیل و وب‌سایت	دولتی (وزارت بازرگانی)	توجه به انسان‌محوری و مبتنی بر شواهد بودن خط‌مشی عمومی
اوکراین					
SPILNO – پلتفرم دموکراسی دیجیتال برای شهروندان، سازمان‌ها و نهادهای دولتی	SPILNO به دولت‌های محلی کمک می‌کند تا بیشتر شهروند محور شوند. همچنین به شهروندان کمک می‌کند تا در فرایند مدیریت یک شهر، تصمیم‌گیری و توسعه سیاست‌های محلی مشارکت کنند.	بهبود تعاملات و ارتباطات دولت و شهروندان	پلتفرم آنلاین	نیاز به حمایت دولتی	امکان به‌اشتراک‌گذاری تجربیات و اقدامات، استفاده از خدمات آنلاین شهری، انتشار اخبار و رویدادها توسط افراد، امکان ایجاد ثبت سازمان‌ها و املاک و در نتیجه جمع‌آوری و پردازش داده‌های میلیون‌ها کاربر

ادامه جدول ۴.

عنوان تجربه	ایده کلی و درس آموخته‌ها	کارکرد اصلی	ابزار	وابستگی نهادی	مزیت نوآورانه
ایتالیا					
آزمایشگاه نظارت مدنی برای ایجاد و حفظ ائتلاف نظارت مدنی محلی	نظارت مدنی چند ذی‌نفعی بر اساس دیدگاه‌ها و مهارت‌های مختلف از طریق پیمان‌های صداقت (IP) بر هزینه‌های ناکارآمد عمومی	توسعه و رشد اقتصادی	آزمایشگاه یا نهاد نظارتی	سازمان غیردولتی (NGO)	این آزمایشگاه «قرارداد باز» را با روش‌های «بودجه‌ریزی باز، ادغام می‌کند. «بودجه-ریزی باز» منجر به درک جامع و واقعی شهروندان از مخارج عمومی و نحوه تخصیص می‌شود و «قرارداد باز» راهی برای استفاده واقعی از منابع فراهم می‌آورد.
کانادا					
طرح تجسم داده‌ها	گسترش دسترسی مردم، متخصصان و سیاست‌گذاران به اطلاعات انرژی	آگاه‌سازی و شفافیت	پورتال داده، پلتفرم	دولتی	استفاده از تجسم داده به‌عنوان وسیله‌ای برای تغییر فرهنگ داده‌های سازمانی منحصر به فرد و نوآورانه است.

ادامه جدول ۴.

عنوان تجربه	ایده کلی و درس آموخته‌ها	کارکرد اصلی	ابزار	وابستگی نهادی	مزیت نوآورانه
فرانسه					
پلتفرم مشارکت شهروندان	توسعه یک پلتفرم برای جمع‌آوری نظرات و پیشنهادهای شهروندان و اجرای اقدامات بر اساس نظرات جمع‌آوری‌شده	جمع‌سپاری و شفافیت	پلتفرم	غیردولتی	-تنوع ذی‌نفعان به طوری که گروه‌های مختلفی از جمله وزارتخانه‌ها، شهروندان، انجمن‌ها و رسانه‌ها را حول مسائل عمومی جهت ایجاد یک گفت‌وگوی جامع و چندبعدی گرد هم آورده است. -شفافیت برای اعتماد شهروندان به فرایندها
استرالیا					
مشارکت دیجیتال، جامعه در طراحی و سیاست و برنامه	تسهیل فرایندهای ارسال و ارتباطات و همچنین تحلیل داده‌ها برای اتخاذ تصمیمات ارزشمند به وسیله هوش مصنوعی	کمک به دولت جهت تسهیل ارتباطات	هوش مصنوعی	غیردولتی	-توجه دولت به استارت‌آپ‌ها و شرکت‌های کوچک و متوسط جهت توسعه راه‌حل‌ها -کاهش داده‌ها و ایجاد بیش برای افراد توسط هوش مصنوعی جهت تمرکز روی همکاری با ذینفعان.



ادامه جدول ۴.

عنوان تجربه	ایده کلی و درس آموخته‌ها	کارکرد اصلی	ابزار	وابستگی نهادی	مزیت نوآورانه
بلژیک					
رمزگشایی قدرت جمع‌سپاری برای تصمیم‌گیری عمومی با هوش مصنوعی	تجزیه و تحلیل اطلاعات و ایده‌های شهروندی، طبقه-بندی آن‌ها و درنهایت ارائه برای تصمیم‌گیری	جمع‌سپاری	پلتفرم با استفاده از هوش مصنوعی	خصوصی	با استفاده از یادگیری ماشینی اطلاعات موردنظر تجزیه و تحلیل می‌شوند و همچنین الگوریتم‌ها برای تصمیم‌گیری بهتر اصلاح می‌گردد.
اسپانیا					
Parlamento2030 پیگیری «اهداف توسعه پایدار» در پارلمان ملی	جمع‌آوری تمام داده‌های منتشرشده توسط پارلمان‌های ملی و طبقه‌بندی آن بر اساس «اهداف توسعه پایدار» و درنهایت ارائه آن به کاربران	شفافیت، ترویج مشارکت	پلتفرم آنلاین	غیردولتی	دسترسی به داده‌های مرتبط در مورد فعالیت‌های سیاسی نهادهای عمومی

ادامه جدول ۴.

عنوان تجربه	ایده کلی و درس آموخته‌ها	کارکرد اصلی	ابزار	وابستگی نهادی	مزیت نوآورانه
لتونی					
گفت‌وگوهایی در مورد آینده اروپا	مشارکت تقریباً ۸۰۰ نفر در ۲۳ رویداد آینده اروپا برای جمع-آوری ایده‌های آنان درباره ایجاد ثروت، ثبات، امنیت، عدالت	مشارکت	پلتفرم آنلاین	دولتی	ایجاد مشارکت عمومی از طریق طوفان فکری، مناظره، گفت‌وگو و...
مکزیک					
جمع‌سپاری قانون اساسی	افزایش اعتماد شهروندان به دولت و جلب مشارکت آنان در تهیه قوانین شهری به منظور تقویت تعهدات به قوانین اجتماعی و افزایش ارتباطات بین دولت و شهروندان	شفافیت و مشارکت	پلتفرم -تشکیل نشست-های شهروندی	شهرداری (دولتی)	استفاده از شیوه‌های مشارکتی چندلایه

ادامه جدول ۴.

عنوان تجربه	ایده کلی و درس آموخته‌ها	کارکرد اصلی	ابزار	وابستگی نهادی	مزیت نوآورانه
فنلاند					
انجمن اکوسیستم	گردهمایی افرادی با تخصص‌های گوناگون برای تدوین سیاست‌ها با رویکردی انسان‌محور با رهبری مستقیم وزیر امور خارجه		پلتنفرم آنالاین	دولتی	-سبک رهبری مشارکتی - شرکت در طراحی خط‌مشی‌گذاری بر اساس تخصص و نه نقش در سازمان -دست‌رسی همه افراد به یافته‌های کلیدی گردهمایی‌ها
پرتغال					
بودجه مشارکت محور	اعمال نظر شهروندان در فرایند بودجه‌ریزی از طریق رأی‌گیری درباره سرمایه‌گذاری‌های عمومی در حوزه‌های مختلف	شفاف- سازی	پورتال وب	دولتی	-تنها بودجه‌ای که در سطح ملی طراحی و اجرا می‌شود -اعمال نظر مستقیم شهروندان

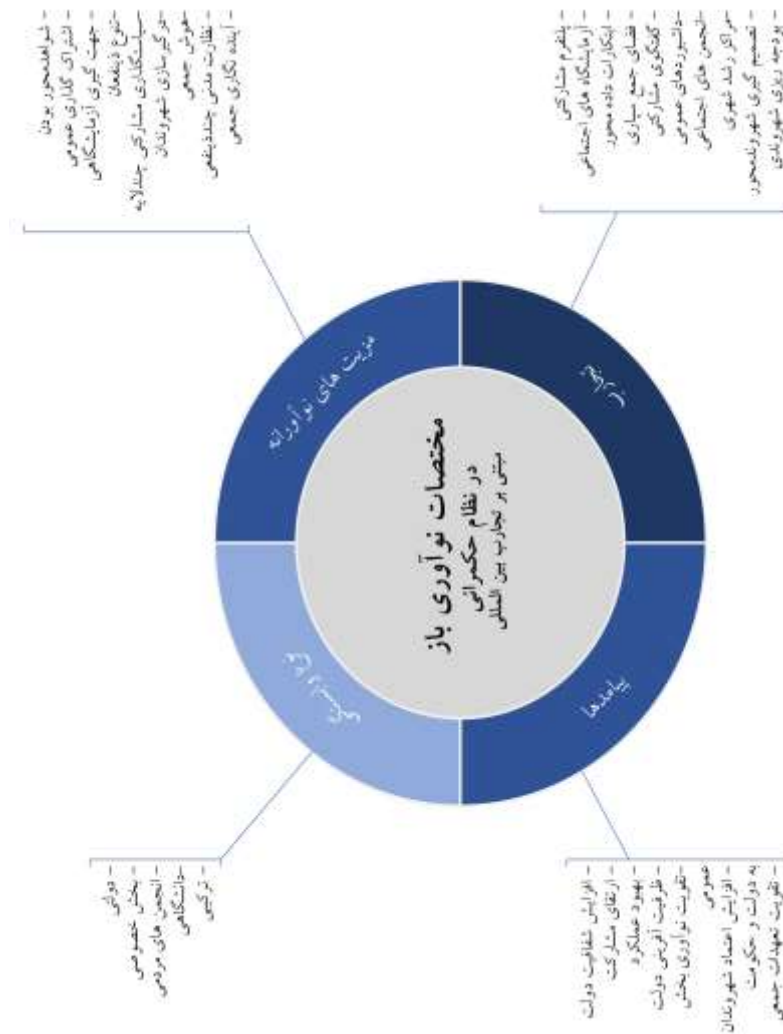
ادامه جدول ۴.

عنوان تجربه	ایده کلی و درس آموخته‌ها	کارکرد اصلی	ابزار	وابستگی نهادی	مزیت نوآورانه
لهستان					
برنامه GovTech	تعریف قوانین اجرایی جدید و تعیین استانداردهایی جهت برقراری پل بین سیاست‌گذاران و مینکرین	دولت چابک	پلتفرم‌های دیجیتال، برگزاری مسابقات، کارگاه‌های آموزشی	دولتی	ایجاد تغییرات بزرگ در سیستم‌ها و فرایندهای دولتی
اسلوونی					
طراحی مرکز رشد شهری	طراحی مکانی برای ایده پردازی جوانان در خصوص افزایش کیفیت زندگی و چگونگی مشارکت فعال آنان در شهر و ارزیابی ایده‌های آنان و اجرای آن در سطح شهر	جمع‌سپاری	مجلات، کنفرانس، جلسات	غیردولتی - دولتی	ایجاد فضایی دانا محور و مورد اعتماد برای توسعه ایده‌های جوانان

### ۳- فاز گزارش دهی:

بر اساس تحلیل تجربیات مراکز نوآوری در کشورهای منتخب می توان گفت که مختصات نوآوری باز در نظام حکمرانی در چارچوب نمودار ۲ در چهار دسته مزیت های نوآورانه، تجارب، نوع وابستگی و پیامدها قابل تصویرسازی است.

نمودار ۲. مختصات نوآوری باز در نظام حکمرانی مبتنی بر تجارب بین المللی



## بحث و نتیجه‌گیری

نوآوری باز به‌عنوان یک رویکرد نوآورانه، نه تنها در حوزه‌های فناوری و صنعتی بلکه در زمینه‌های حکمرانی و اداری نیز جای خود را پیدا کرده است. تجربیات جهانی نشان داده که اعمال اصول نوآوری باز در حکمرانی؛ منجر به افزایش شفافیت، مشارکت مردمی و بهبود عملکرد نظام حکمرانی می‌شود. بررسی تجربیات کشورهای موردبررسی پژوهش حاضر نشان می‌دهد که ارتقای سطح خدمات عمومی، توسعه حکمرانی و بهبود فرایند تصمیم‌گیری با اجرای مفهوم نوآوری باز رشد زیادی داشته است.

برخی از تجربیات مثبت استفاده از نوآوری باز در نظام حکمرانی عبارت‌اند از:

افزایش شفافیت؛ برنامه‌ها و پروژه‌های سیاستی می‌توانند از نوآوری باز برای افزایش شفافیت و اطلاع‌رسانی به شهروندان استفاده کنند که این امر منجر به کاهش فساد و افزایش اعتماد عمومی می‌شود.

مشارکت مردمی؛ نوآوری باز امکان اشتراک ایده‌ها و نظرات شهروندان را در فرایند تصمیم‌گیری فراهم می‌کند که این موضوع منجر به افزایش مشارکت مردمی و توجه به نیازها و نظرات جامعه می‌شود.

بهبود عملکرد بخش دولتی؛ استفاده از ابزارهای نوآوری باز منجر به بهبود عملکرد کارکنان بخش دولتی، افزایش بهره‌وری و ارتقای سطح خدمات عمومی می‌شود.

ارتقای نظام اداری؛ نوآوری باز می‌تواند به بهبود فرایندهای اداری، تسهیل در ارتباطات داخلی و تحول در نظام اداری کمک کند.

ایجاد فضای نوآوری؛ ترویج فرهنگ نوآوری و ارائه امکانات برای توسعه ایده‌ها و پروژه‌های جدید در کشور، منجر به ایجاد فضای نوآوری در زمینه‌های مختلف می‌شود.

سیاری از کشورها با مشاهده تجربیات موفق دنیا، به نوآوری باز جهت بهبود نظام حکمرانی و ارتقای خدمات عمومی روی آورده‌اند. به همین منظور، بر اساس یافته‌های پژوهش، پیشنهادات زیر جهت استقرار مفهوم نوآوری باز در نظام حکمرانی کشور ارائه می‌گردد:

▪ ایجاد پلتفرم‌های دیجیتال و آنلاین جهت تسهیل ارتباطات سریع و فعالانه با جامعه و استفاده از ایده‌ها و ابتکارات مردم در زمینه سیاست‌گذاری

مطالعه تطبیقی تجربیات جهانی نوآوری باز در بخش دولتی ... | رستمی و همکاران | ۲۱۱

- برگزاری رویدادهای حضوری برای تعامل و گفت‌وگوی دوجانبه بین نظام حکمرانی و جامعه
- درک نیازها و شنیدن نقطه‌نظرت مردم با برگزاری نظرسنجی، مسابقه، مناظره‌های آنلاین و...
- آگاه‌سازی روند سیاست‌گذاری به عموم جهت افزایش شفافیت و ساده‌سازی آن برای درک اکثریت
- ایجاد پیوندهای قوی با جامعه با استفاده از امکان مشارکت عمومی در برخی موضوعات سیاست‌گذاری
- ارتقای پلتفرم‌های مشارکتی موجود با هوش مصنوعی برای کاهش بار اداری و تسهیل مشارکت عمومی
- ایجاد داشبورد فعال و به‌روز شکایات مردمی به‌منظور یک ابزار پیشگیرانه و کنترل اجتماعی
- بهره‌گیری از فناوری‌های نوین برای فراهم کردن امکان اطلاع‌رسانی، مشارکت و برگزاری جلسات مجازی
- تدوین قوانین و مقررات به‌منظور حمایت از اجرای نوآوری باز و ایجاد امکانی برای ارائه پیشنهادات نوآورانه به‌صورت قانونی
- برگزاری دوره‌ها و کارگاه‌های آموزشی برای افزایش دانش و آگاهی جامعه در زمینه نوآوری باز



### تعارض منافع

تعارض وجود ندارد.

### سپاسگزاری

این پژوهش با حمایت مادی و معنوی دفتر مطالعات حکمرانی مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی انجام شده است.

## ORCID

Fatemeh Rostami		<a href="https://orcid.org/0009-0000-7229-8406">https://orcid.org/0009-0000-7229-8406</a>
Heidar Najafi Rastaghi		<a href="https://orcid.org/0000-0001-5477-2389">https://orcid.org/0000-0001-5477-2389</a>
Atiye Darvishvand		<a href="https://orcid.org/0009-0007-6046-3858">https://orcid.org/0009-0007-6046-3858</a>

## منابع

۱. جامی پور، مونا، جعفری، سید محمدباقر، نجفی، نادیا. (۱۳۹۹). چارچوب عوامل موفقیت پیاده‌سازی نوآوری باز با استفاده از رویکرد فراترکیب. مدیریت توسعه فناوری، ۸(۲)، ۷۷-۱۱۵. <https://doi.org/10.22104/jtdm.2020.3592.2246>
۲. ایمان، محمدتقی، نوشادی، محمودرضا. (۱۳۹۰). تحلیل محتوای کیفی، نشریه عیار پژوهش در علوم انسانی، ۳(۲)، ۱۵-۴۴.
۳. نجفی رستاقی، حیدر، عبدالحمید، مهدی. (۱۴۰۳). مفهوم‌سازی ارکان نظام حکمرانی توسعه؛ مطالعه تطبیقی نهادهای راهبر توسعه در کشورهای منتخب. مطالعات مدیریت خدمات عمومی، ۲(۳)، ۹۵-۱۲۲. <https://doi.org/10.22054/spsa.2024.82943.1047>
۴. واعظی، رضا، شمس، لیلا، ملکی، مصطفی. (۱۴۰۰). مدیریت تطبیقی و توسعه؛ مفاهیم، نظریه‌ها و مدل‌ها، تهران: انتشارات صفار.
5. Baldwin, C., & Von Hippel, E. (2011). Modeling a paradigm shift: From producer innovation to user and open collaborative innovation. *Organization Science*, 22(6), 1399–1417. <https://doi.org/10.1287/orsc.1100.0618>
6. Beck, S., Bergenholtz, C., Bogers, M., Brasseur, T.-M., Conradsen, M. L., Di Marco, D., Distel, A. P., Dobusch, L., Dörler, D., Effert, A., Fecher, B., Filiou, D., Frederiksen, L., Gillier, T., Grimpe, C., Gruber, M., Haeussler, C., Heigl, F., Hoisl, K., ... Xu, S. M. (2022). The Open Innovation in Science research field: a collaborative conceptualisation approach. *Industry and Innovation*, 29(2), 136–185. <https://doi.org/10.1080/13662716.2020.1792274>.
7. Cagnetti, C., Gallo, T., Silvestri, C., & Ruggieri, A. (2021). Lean production and Industry 4.0: Strategy/management or technique/implementation? A systematic literature review. *Procedia*



- Computer Science*, 180, 404–413.  
<https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.01.256>
8. Chauca, M., Phun, Y., Curro, O., Chauca, C., Yallico, R., & Quispe, V. (2021). Disruptive innovation in active activity-based learning methodologies through digital transformation. *International Journal of Information and Education Technology*, 11(4), 200–204.  
[10.18178/ijiet.2021.11.4.1512](https://doi.org/10.18178/ijiet.2021.11.4.1512)
  9. Chesbrough, H., & Schwartz, K. (2007). Innovating business models with co-development partnerships. *Research-Technology Management*, 50(1), 55–59. [10.1080/08956308.2007.11657419](https://doi.org/10.1080/08956308.2007.11657419)
  10. Chesbrough, H. (2006). *Open Innovation: A New Paradigm for Understanding Industrial Innovation*. Oxford University Press.
  11. Chesbrough, H. W. (2003). *Open innovation: The new imperative for creating and profiting from technology*. Harvard Business Press.  
[10.1108/14601060410565074](https://doi.org/10.1108/14601060410565074)
  12. Chesbrough, H. W. (2006). The era of open innovation. *Managing Innovation and Change*, 127(3), 34–41.
  13. Enkel, E., Gassmann, O., & Chesbrough, H. (2009). Open R&D and open innovation: exploring the phenomenon. *R&d Management*, 39(4), 311–316. [10.1111/j.1467-9310.2009.00570.x](https://doi.org/10.1111/j.1467-9310.2009.00570.x)
  14. Fasnacht, D. (2018). *Open Innovation Ecosystems: Creating New Value Constellations in the Financial Services* (pp. 131–172).  
[https://doi.org/10.1007/978-3-319-76394-1\\_5](https://doi.org/10.1007/978-3-319-76394-1_5).
  15. Holloway, C., Morgado Ramirez, D. Z., Bhatnagar, T., Oldfrey, B., Morjaria, P., Moulic, S. G., Ebuenyi, I. D., Barbareschi, G., Meeks, F., & Massie, J. (2021). A review of innovation strategies and processes to improve access to AT: Looking ahead to open innovation ecosystems. *Assistive Technology*, 33(1), 68–86. [10.1080/10400435.2021.1970653](https://doi.org/10.1080/10400435.2021.1970653)
  16. Kothandaraman, P., & Wilson, D. T. (2001). The future of competition: value-creating networks. *Industrial Marketing Management*, 30(4), 379–389. [10.1016/S0019-8501\(00\)00152-8](https://doi.org/10.1016/S0019-8501(00)00152-8)
  17. Laursen, K., & Salter, A. (2006). Open for innovation: the role of openness in explaining innovation performance among UK manufacturing firms. *Strategic Management Journal*, 27(2), 131–150.  
[10.1002/smj.507](https://doi.org/10.1002/smj.507)

18. Lind, P. (2013). *Small business management in cross-cultural environments*. Routledge.
19. Mergel, I. (2018). Open innovation in the public sector: drivers and barriers for the adoption of *Challenge.gov*. *Public Management Review*, 20(5), 726–745. <https://doi.org/10.1080/14719037.2017.1320044>.
20. Mochnacs, A.-E., Pirciog, S., Sigurjonsson, T., & Grigorescu, A. (2024). A conceptual review of the higher education system based on open innovation (OI) perspectives. *Humanities and Social Sciences Communications*, <https://doi.org/10.1057/s41599-024-02909-6>.
21. Ozkan, N. N. (2015). An Example of Open Innovation: P&G. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 195, 1496–1502. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.06.450>.
22. Padilla-Meléndez, A., Del Aguila-Obra, A. R., & Lockett, N. (2013). Shifting sands: Regional perspectives on the role of social capital in supporting open innovation through knowledge transfer and exchange with small and medium-sized enterprises. *International Small Business Journal*, 31(3), 296-318. [10.1177/0266242612467659](https://doi.org/10.1177/0266242612467659)
23. Payán-Sánchez, B., Belmonte-Ureña, L. J., Plaza-Úbeda, J. A., Vazquez-Brust, D., Yakovleva, N., & Pérez-Valls, M. (2021). Open innovation for sustainability or not: Literature reviews of global research trends. *Sustainability*, 13(3), 1-29. <https://doi.org/10.3390/su13031136>
24. Podgórska, M. (2022). Challenges and perspectives in innovative projects focused on sustainable industry 4.0—A case study on polish project teams. *Sustainability*, 14(9), 1-20. <https://doi.org/10.3390/su14095334>
25. Poetz, M. K., & Schreier, M. (2012). The value of crowdsourcing: can users really compete with professionals in generating new product ideas? *Journal of Product Innovation Management*, 29(2), 245–256. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5885.2011.00893.x>
26. Reschly, D., & Ysseldyke, J. (2002). *Paradigm Shift: The Past is Not the Future*. Best Practices in School Psychology.
27. Banerjee, S. (2021). Open innovation for better governance: A case study of mygov platform of government of India. *Academy of Marketing Studies Journal*, 25(2), 1-5.

28. Schumpeter, J. A. (1912). *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung*, Duncker and Humblot. *Auflage Nachdruck*.
29. Van Lancker, J., Wauters, E., & Van Huylenbroeck, G. (2019). Open Innovation in public research institutes—Success and influencing factors. *International Journal of Innovation Management*, 23(7), 1-37. <https://doi.org/10.1142/S1363919619500646>.
30. Wynarczyk, P., Piperopoulos, P., & McAdam, M. (2013). Open innovation in small and medium-sized enterprises: An overview. *International small business journal*, 31(3), 240-255. [10.1177/0266242612472214](https://doi.org/10.1177/0266242612472214)
31. Zhu, X., Xiao, Z., Dong, M. C., & Gu, J. (2019). The fit between firms' open innovation and business model for new product development speed: A contingent perspective. *Technovation*, 86–75–85. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.technovation.2019.05.005>.
32. Liu, Q., Yu, Y., Wu, X., Sun, Y., Lyu, Y., Cao, K., ... & Geng, L. (2023). Demand for Community Medical-Nursing Combined Services among the Empty-Nest Elderly in China: A Qualitative Study. *Health & Social Care in the Community*, 2023(1), 1-11. <https://doi.org/10.1155/2023/2173057>
33. World Bank Group. (n.d). Retrieved from: <https://prosperitydata360.worldbank.org/en/indicator/WIPO+GII+235>

### References [In Persian]

1. Iman, M., T., Noushadi, M., R. (2012). Qualitative Content Analysis, *Journal of Research in Islamic Sciences*, 3(2), 15-44.
2. Jami Pour, M. , Jafari, S. M. and Najafi, N. (2020). The Framework of the Success Factors of Open Innovation Implementation Using Meta-Synthesis Approach. *Journal of Technology Development Management*, 8(2), 77-115. <https://doi.org/10.22104/jtdm.2020.3592.2246>.
3. Najafi Rastaghi, H. and Abdilhamid, M. (2024). Conceptualization of Elements of the Development Governance System: A Comparative Study of Development Leading Institutions in Selected Countries. *Studies in Public Service Administration*, 2(3), 95-122. <https://doi.org/10.22054/spsa.2024.82943.1047>

4. Vaezi, R., Shams, L., Maleki, M. (2021). *Comparative management and development; concepts, theories and models*, Tehran: Safar Publications.

---

**استناد به این مقاله:** غفرانی، فهیمه و اصلی پور، حسین. (۱۴۰۳). مطالعه تطبیقی برون‌سپاری منابع انسانی در ایران و کشورهای عضو اتحادیه اروپا. *مطالعات مدیریت خدمات عمومی*، ۲ (۴)، ۱۸۱ – ۲۱۶.

doi: 10.22054/spsa.2025.83763.1051



Studies in Public Service Administration is licensed under a Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.