

استاد: آنتونیو کلارت دوسانتوس، آندره لویز زامبالده، ریچارد بارگا ورونزا، گیانکارلا آپارسیدا بوتلهو، و پائولو هنریک، سوزا برمیجو؛ (۱۳۹۷).
آوری باز و مشارکت اجتماعی: مطالعه‌ای در حوزه امنیت عمومی کشور برزیل، توسعه سازمانی پلیس، شماره ۶۵ صص ۱۴۷-۱۶۶.



نوآوری باز و مشارکت اجتماعی:

مطالعه‌ای در حوزه امنیت عمومی کشور برزیل



آنتونیو کلارت دوسانتوس^۱، آندره لویز زامبالده^۲، ریچارد بارگا ورونزا^۳، گیانکارلا آپارسیدا بوتلهو^۴، و پائولو هنریک^۵، سوزا برمیجو^۶، ترجمه: مهدی سرابی



تاریخ دریافت مقاله
تاریخ پذیرش مقاله



چکیده:

فرهنگ عدم‌پذیرش مشارکت‌های اجتماعی در تصمیم‌گیری‌های دولتی کشور برزیل، گاهی دلیلی بر اثربخش نبودن تصمیم‌های مسئولان بوده و مشکلات را به صورت پایهای حل نکرده است. با وجود این، با فراگیر شدن بسترهای فناوری اطلاعات و ارتباطات، امکان استفاده از الگوهای نوآوری باز در فرایندهای تصمیم‌سازی دولت برای مشارکت شهروندان فراهم شده است. پژوهش حاضر مطالعه‌ای کیفی و کمی است و به مطالعه موردی گردان هشتم پلیس ایالت میناس‌گرایس کشور برزیل می‌پردازد. در این پژوهش الگوی «جایزه برتر برای امنیت شهر» تشریح شده است. نتایج حاصل از پیاده‌سازی و اجرای الگو، امکان شناسایی نیازهای محلی و منطقه‌ای برای پلیس فراهم کرده تا ایده‌های مردم برای حل مسائل امنیتی را گردآوری و پس از ارزیابی راهبردهای جدید ارتقای امنیت عمومی به بهترین ایده‌ها پاداش بدهد و از این رهگذر ضمن تولید دانش جمعی، تشریک مساعی شبکه‌ای را ترویج دهد.

کلیدواژه‌ها:

نوآوری باز، مشارکت اجتماعی، امنیت اجتماعی.

1. Antonio Claret dos Santos
2. André Luiz Zambalde
3. Ricardo Braga Veroneze
4. Giancarla Aparecida Botelho
5. Paulo Henrique
6. Souza Bermejo

مقدمه

جمع‌سپاری در واقع برون‌سپاری فعالیتی، که به‌طور سنتی توسط شاغلان در جایگاه‌های شغلی (کارمندان) انجام می‌شده است، به گروهی بسیار بزرگ و تعریف‌نشده از افراد جامعه در قالب اعلام عمومی اطلاق می‌شود (هوهو، ۲۰۰۸).

جمع‌سپاری در سازمان‌های دولتی، با ایجاد ارتباط بین مفهوم نوآوری باز و مشارکت اجتماعی و با کمک فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات میسر می‌شود. استفاده از این فناوری‌ها به شهروندان کمک می‌کند تا فعالانه در فرایندهای تصمیم‌گیری دولت‌ها مشارکت کنند (لیندرز، ۲۰۱۲).

این مسئله در کشور برزیل نیز صدق می‌کند؛ در این کشور فرهنگ غالب مشارکت نکردن شهروندان در حل مشکلات محلی با کمک هوش جمعی (از طریق جمع‌سپاری) در حال تغییر است. جمع‌سپاری نه تنها با فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات پیوند خورده، بلکه همچنین با بازی‌وارسازی^۷ و استفاده از شبکه‌های اجتماعی نیز در ارتباط است (سوزا و همکاران، ۲۰۱۴).

طرحی در ایالت میناس‌گرایس^۸ کشور برزیل در بخش دولتی و یک سازمان نظامی در حال اجراست که به دلیل بهره‌گیری از مفاهیم نوآوری باز، بازی‌وارسازی و شبکه‌های اجتماعی، شهرت یافته است. معمولاً سازمان‌های پلیس ایالتی بسته و مبتنی بر سلسله‌مراتب هستند و به دلیل این ملاحظات، بین پلیس و جامعه، فاصله وجود داشته و مشارکت‌های بیرونی در برنامه‌ریزی‌ها رواج ندارد. با وجود این، برای اولین بار در تاریخ، یکی از فرماندهان اذعان کرد «ما با واقعیات مواجه نیستیم» و به این ترتیب برنامه‌ای در شبکه‌های اجتماعی آغاز و جامعه را ترغیب نمود تا با ارائه ایده‌ها و پیشنهادها در بهبود امنیت شهرها مشارکت کنند. در مدت زمان تنها یک سال، بیش از هزار ایده دریافت و برخی از آنها اجرا شده و تبدیل به مرجعی برای دیگر بخش‌ها و گردان‌های پلیس و حتی دیگر سیاست‌گذاری‌ها در برزیل گشت.

هدف این مقاله تشریح اجرای طرح موسوم به «جایزه برتر برای امنیت شهر» در گردان ۸ پلیس ایالت میناس‌گرایس، واقع در منطقه جنوبی و میانه‌غربی ایالت است. در این طرح، نظام ایده‌ها و پیشنهادها موجب گشوده شدن کانال ارتباطی مستقیم با جامعه برخط^۹ (افزادی جامعه‌ای) که در فضای مجازی فعالیت دارند: مترجم) شده و برای جامعه فرصتی را فراهم آورده تا در بستر شبکه‌های اجتماعی از طریق

۷. هنر تعبیه کردن سازوکارهای بازی در فضاهایی که به صورت پیش‌فرض برای بازی طراحی نشده‌اند (مترجم - ویکی‌پدیا)

8. Minas Gerais

۹. جامعه برخط (online community) جامعه‌ای مجازی است که اعضای آن از طریق اینترنت با هم تعامل می‌کنند (مترجم - منبع: ویکی‌پدیا)

شرکت در چالش ارائه ایده‌ها و راهبردهای جدید به‌طور مستقیم در برقراری امنیت عمومی شهر خودشان مشارکت کنند.

چارچوب نظری

جمع‌سپاری که در کسب‌وکارها و دولت‌ها رواج یافته است، فرایندی برای بهبود خدمات از طریق جلب همکاری گروهی افراد مختلف و به‌ویژه جامعه برخط و دریافت ایده‌ها یا هر نوع مطلب مفید از آنها به جای به‌کارگیری گروهی از کارکنان است (واژه نامه وبستر، ۲۰۱۲)

براساس دیدگاه نوین (نوینک، ۲۰۰۹)، دلایل متعددی برای توجیه استفاده سازمان‌ها از روش جمع-سپاری برای یافتن راه‌حل مشکلاتشان وجود دارد که از این میان می‌توان به هزینه‌های کمتر و نتایج بهتر آن و همچنین میسر شدن امکان دسترسی به طیف گسترده‌ای از استعدادهای موجود در داخل یا حتی خارج سازمان اشاره نمود.

تنوع مشکلاتی که با اتخاذ رویکرد جمع‌سپاری می‌توان آنها را حل کرد بی‌شمار است. با وجود این، در ادبیات گونه‌شناسی جمع‌سپاری براساس مسائل گوناگون به خوبی تعریف شده (براب‌هام، ۲۰۰۸) که به شرح زیر است:

۱- کشف و مدیریت دانش- برای حل مشکلات مربوط به مدیریت اطلاعات، که در آن سازمان گروه متنوعی را برای یافتن و جمع‌آوری اطلاعات بسیج می‌کند. جمع‌سپاری با این هدف برای خلق ایده‌های جدید مناسب است.

۲- پردازش همزمان داده‌ها توسط هوش انسان‌ها- برای مدیریت اطلاعات، هنگامی که یک سازمان مجموعه‌ای از اطلاعات در اختیار دارد و جمعیتی را در پردازش یا تحلیل این اطلاعات مشارکت می‌دهد. جمع‌سپاری با این هدف برای پردازش مجموعه عظیمی از داده که تحلیل آن توسط رایانه به‌راحتی انجام نمی‌شود مناسب است.

۳- تحقیق عمومی- برای یافتن ایده‌های خوب به‌منظور حل مشکلات؛ سازمان جمعیتی را بسیج می‌کند تا برای مسئله‌ای که پاسخ عینی و صحیحی دارد راه‌حل بیابند. در اینجا جمع‌سپاری برای حل مسائل علمی کاربرد دارد.

۴- تولید ایده خلاقانه در موضوع خاص- سازمان جمعیتی را بسیج می‌کند تا به مسئله‌ای پاسخ دهند که رویکرد ذهنی و وابسته به جامعه بوده و فقط با کمک جامعه هدف می‌توان برای آن راه‌حل یافت.

اما چه عواملی باعث ایجاد انگیزه در افراد جامعه برای همکاری و مشارکت در تولید ایده محصول جدید یا خدماتی که اجرای آن به آنها ارتباط مستقیم ندارد، می‌شود؟ پژوهشگران معتقدند که دو انگیزه درونی و بیرونی افراد را به همکاری در برون‌سپاری کارها ترغیب کرده و گروه‌های مختلف مردمی از این عوامل تأثیر می‌پذیرند (ایپرواتس، ۲۰۱۰؛ لاخانی و همکاران، ۲۰۰۷). انگیزه‌های درونی در دو گروه طبقه‌بندی می‌شوند (ایپرواتس، ۲۰۱۰؛ لاخانی و همکاران، ۲۰۰۷):

- انگیزه‌های ابتدایی: اشاره به احساس لذت و سرگرمی دارد که مردم با مشارکت در جمع‌سپاری تجربه می‌کنند. دلایل این احساس لذت عبارت‌اند از: هویت شغلی^{۱۰} و^{۱۱}، استقلال کاری^{۱۲}، بازخوردگیری مستقیم از کاری که برای تفنن و سرگرمی انجام می‌شود.
- انگیزه‌های اجتماعی: اشاره به انگیزش‌های مرتبط با مشارکت اجتماعی دارد و شامل هم‌ذات‌پنداری (احساس یگانگی) و ارتباط اجتماعی می‌شود.

انگیزه‌های بیرونی در سه دسته قرار می‌گیرند (ایپرواتس، ۲۰۱۰؛ لاخانی و همکاران، ۲۰۰۷):

- پاداش آنی، از طریق پرداخت نقدی: پاداش‌هایی که به افراد تکمیل‌کننده چالش داده می‌شود؛
- پاداش با تأخیر: مهارت‌های کارآموزی که می‌تواند برای افراد در آینده مزیت به‌همراه داشته باشد؛
- انگیزش‌های اجتماعی: امتیازی که رفتار جامعه‌یار^{۱۳} و^{۱۴} به همراه دارد، مانند انگیزه انجام عمل نوع‌دوستانه.

از قرن ۱۹ تاکنون، کاربرد جمع‌سپاری با ظهور اینترنت، شبکه‌های اجتماعی و بازی‌های رایانه‌ای یا به‌اصطلاح بازی‌وارسازی و اهمیت یافتن مفهوم نوآوری باز، گسترش یافته است. براساس دیدگاه داشا^{۱۵} (داشوا، ۲۰۱۲)، مدیر فناوری اطلاعات شرکت زیمنس^{۱۶}، بهترین راه شناخت سرآغاز مفهوم نوآوری باز، این فرض است که ابتدا بایستی مفهومی دیگر نظیر مفهوم نوآوری بسته در

10. Task identity

۱۱. به عبارت دیگر، فرصت انجام‌دادن بخش مستقلی از یک کار که برای انجام‌دهنده آن احساس مسئولیت و غرور ایجاد می‌کند (مترجم - منبع: aftabir.ir)

۱۲. Task autonomy

۱۳. هرگونه عمل یا کردار یا الگوی رفتاری که از لحاظ اجتماعی سازنده باشد یا به نحوی برای شخص دیگر سودمند محسوب شود (مترجم - منبع: Abadis.ir)

14. Prosocial behavior

15. Dauscha

16. Siemens

شرکت‌ها وجود داشته باشد. در گذشته، مفهوم نوآوری بسته در حقیقت وجود داشته است، برای نمونه چند دهه پیش، شرکت‌های بزرگ، مراکز تحقیقات و توسعه را در درون سازمان خود داشتند و بودجه‌های بسیار زیادی برای خلق و توسعه فناوری‌ها و محصولات‌ی که لزوماً در انطباق با نیازهای ضروری ذی‌نفعان (مشتریان، تأمین‌کنندگان و دیگر شرکا) نبود و بیشتر با حوزه‌های دیگر شرکت‌ها مرتبط بود، اختصاص می‌دادند.

پیش از رسیدن به الگوی کنونی «نوآوری باز» که شرکت‌های متعددی آن را اتخاذ کرده‌اند، «فرایند بلوغ» وجود داشته است، که در آن شرکت‌ها ابتدا ادارات تحقیق و توسعه خود را برای شنیدن نظرات شرکای داخلی شرکت راه‌اندازی کردند. سپس، آنها به تدریج تأمین‌کننده‌ها و همچنین مشتریان را در زنجیره نوآوری مشارکت دادند. شبکه نوآوری که پس از این اتفاق به وجود آمد دیگر واسطه‌ها را نیز در این فرایند دخیل کرد، مانند دانشگاه‌ها و مؤسسات تحقیقاتی و حتی دیگر شرکت‌های رقیب در زمان‌هایی که رقابت هنوز آغاز نشده بود (داشوا، ۲۰۱۲).

به گفته چزبراو^{۱۷} (چزبورگ، ۲۰۰۶)، تحقیقات وسیع‌تر شده‌اند و شرکت‌های بزرگ با بهره بردن از ورود روزافزون مشتریان و سازمان‌ها به شبکه جهانی، دانش و نوآوری‌ها را در میان مشتریان محصولاتشان جستجو می‌کنند. نوآوری باز اصطلاحی ابتدایی برای صنایع و سازمان‌هایی است که ایده‌پردازی، تفکر و تحقیقات عمومی را با هدف بهبود توسعه محصولات، ارائه خدمات بهتر به مشتریان، افزایش بهره‌وری و ارتقای ارزش افزوده ترویج می‌دهند.

امروزه، نوآوری باز با شبکه‌های اجتماعی و بازی‌وارسازی پیوند خورده است (ناوارو، ۲۰۱۳). «بازی-وارسازی» را می‌توان استفاده از تفکر ساخت بازی و موتورهای (نرم‌افزارهای) ساخت و توسعه بازی، در محیطی غیر از بازی و با هدف به خدمت گرفتن کاربران برای حل مسائل تعریف کرد. این اصطلاح برای اولین بار در سال ۲۰۰۳ توسط نیک پلینگ به کار برده شد. او با استفاده از «بازی‌وارسازی»، شیوه نظرخواهی جدیدی با هدف تعریف دوباره استانداردها و قواعد عملیاتی شرکت‌ها ایجاد کرد. ناوارو (داشوا، ۲۰۱۲) اظهار می‌کند، با وجود ناموفق بودن پلینگ، در سال ۲۰۰۵ شرکت «بانچ‌بول»^{۱۸} اولین زیرساخت بازی‌وارسازی را تأسیس کرد که در آن از عناصر، سازوکارها، پویایی‌شناسی‌ها و تکنیک‌های بازی برای دستیابی به مشارکت بیشتر کارمندان و کسب نتایج بهتر استفاده شد.

17. Chesbrough

18. Bunchball

از طرف دیگر، در بخش دولتی و در میان مؤسسات مختلف، شنیدن نظرات شهروندان در حال تبدیل شدن به یک ضرورت است. براساس دیدگاه سوزا^{۱۹} و همکارانش (سوزا، ۲۰۱۴)، مشارکت دادن شهروندان در یافتن راه‌حل برای مسائل عمومی ضمن ترویج مردم‌سالاری، یکی از «جنبه‌های اساسی نوآوری باز برای افزایش شفافیت، فراهم آوردن امکان دسترسی شهروندان به اسناد و رویه‌های دولت، ترویج مشارکت و دادن اجازه اظهارنظر درباره شیوه کار دولت به مردم و ارتقای همکاری و مشارکت در یافتن راه‌حل و مدیریت منافع مشترک است».

«مشارکت اجتماعی» (حقوق شهروندی- مترجم) از تعامل بین دولت و مردم، توزیع قدرت و فراهم ساختن امکان تأثیرگذاری شهروندان در فرایند تصمیم‌گیری در بخش دولتی ایجاد می‌شود (آرنشتین، ۱۹۶۹). دخیل کردن افراد بیشتر در فرایندهای تصمیم‌گیری موجب انعطاف‌پذیری خط‌مشی‌های تدوین‌شده، هدایت اقدامات دولت به سمت نیازهای واقعی جامعه می‌شود.

ویگودا^{۲۰} (ویگودا، ۲۰۰۲) با اذعان به اهمیت شنیدن نظرات جامعه، می‌نویسد: «نقطه‌نظرات دریافت‌کنندگان خدمات باید شاخصی برای ارزیابی خروجی خط‌مشی‌ها به‌شمار آید. این اطلاعات می‌توانند در شناخت و محرز کردن نیازهای جامعه، توسعه و توزیع خدمات عمومی و جلب رضایت جامعه از خدمات کمک کنند. به عبارت دیگر، یک سازمان دولتی نیز باید نگران جلب رضایت مشتریان خود باشد.

استفاده از روش طوفان فکری با جمعیتی از افراد، روشی مبتنی بر مفهوم نوآوری باز است که همراه با شبکه‌های اجتماعی و بازی‌وارسازی می‌تواند مشارکت اجتماعی در بخش دولتی را افزایش دهد. قابلیت این روش در برانگیختن مشارکت شهروندان در مقالات متعددی تأکید شده است؛ مانند سوزا و همکارانش (سوزا، ۲۰۱۴)؛ لیندرز (لیندرز، ۲۰۱۲)؛ سلترز و محمودی (سلترز و محمودی، ۲۰۱۳) و نام^{۲۱} (نام، ۲۰۱۲). مثال‌هایی از نحوه افزایش مشارکت شهروندان در فرایند تصمیم‌گیری، مدیریت ایده‌ها و ارتقای نوآوری در بخش دولتی از طریق استفاده از روش طوفان فکری با جمعیتی از افراد توسط مارتینز و برمیجو^{۲۲} (مارتینز، ۲۰۱۵)، نتزلی و راس^{۲۳} (نتزلی و راس، ۲۰۱۲) و لاتروپ و روما^{۲۴} (لاتروپ و روما، ۲۰۱۰) ارائه شده است.

19. Souza

20. Vigoda

21. Nam

22. Martins and Bermejo

23. Netzley and Rath

24. Lathrop and Ruma

برامهام^{۲۵} (برامهام، ۲۰۰۸) مثالی کاربردی با عنوان «برنامه آزمایشی مشارکت در حمل‌ونقل عمومی آمریکا» ارائه می‌کند. در این آزمایش از برون‌سپاری برای مشاهده میزان مشارکت عمومی در برنامه‌ریزی شدآمد در شهر «لیک سلت» استفاده شد که از سال ۲۰۰۸ تا ۲۰۰۹ با بودجه «اداره حمل‌ونقل دولت مرکزی آمریکا» اجرا شد.

به گفته سوزا و همکارانش (سوزا و همکارانش، ۲۰۱۴)، نمونه دیگر «طرح دولت باز»^{۲۶} در دولت ایالات متحده از سال ۲۰۰۹ تاکنون است که هدف آن افزایش شفافیت، مشارکت و تشریک مساعی با جامعه در امور دولت از طریق استفاده از نوآوری باز برای دریافت ایده‌هایی است که به دولت کمک می‌کند تا طرح‌های خود در مؤسسات مختلف دولتی را توسعه دهد.

روش‌شناسی

پژوهش حاضر، یک تحقیق کیفی و کمی است که در آن از روش «مطالعه موردی» استفاده شده است. در این تحقیق به تشریح تفصیلی و دقیق یک مورد عملی اجرای رویکرد «نوآوری باز» پرداخته می‌شود (داسوا، ۲۰۱۲).

جامعه آماری پژوهش از ۴۰۵۸۲۰ نفر شهروند ساکن ایالت میناس‌گرایس برزیل با ۲۵ محدوده و ۳ منطقه تشکیل شده است که توسط ۸ گردان پلیس به طور مستقیم تأمین امنیت می‌شوند. این اولین واحد پلیس ایالتی در برزیل است که از ایده نوآوری باز، از طریق شبکه‌های اجتماعی و بازی‌وارسازی، استفاده کرده و از این طریق راه‌حل مشکلات مربوط به امنیت عمومی را جستجو می‌کند.

گردان هشتم پلیس یادشده در سال ۲۰۱۲ با آغاز طرح «جایزه بهترین ایده برای امنیت شهر»، چالش‌هایی برای جامعه برخط (جامعه فعال در فضای مجازی) با هدف یافتن راه‌حل برای مسائلی که امنیت عمومی را تحت تأثیر قرار می‌دهند شناسایی کرد و پاداش به شرکت‌کننده دارای بیشترین امتیاز، تعلق گرفت.

درواقع، فرایند اجرای این طرح شامل آغاز چالش‌های مربوط به حل مسائل امنیت عمومی در بستر (پلتفرم) نرم‌افزاری «بهترین ایده»^{۲۷} می‌شود. بنابراین، شهروندان می‌توانستند از طریق این بستر نرم‌افزاری پیشنهادهای خود را برای حل مسائل ارائه دهند. این بستر نرم‌افزاری به همراه یک بازی‌وارساز و مقیاس رتبه‌دهنده، به شبکه اجتماعی فیس‌بوک افزوده می‌شد که با به‌اشتراک گذاشته‌شدن آن امکان پیشرفت چالش

25. Brabham

26. Open Government Initiative

27. Premio Ideia

در سرتاسر شبکه فراهم می‌آمد. شهروندان وارد شبکه شده و ایده‌های خود را برای حل یک یا چند چالش ارائه می‌دادند. این ایده‌ها به صورت «پست» در فیس‌بوک باقی می‌ماندند و افراد دیگر می‌توانستند به آنها رأی موافق داده (لایک کرده)، به اشتراک گذاشته یا نظرات خود را ابراز کنند. سپس، در پایان چالش (در بازه زمانی ۲ تا ۳ ماهه)، رتبه‌بندی بهترین ایده‌ها توسط نرم‌افزار انجام و به آنها پاداش داده می‌شد. این تحقیق، مطالعه‌ای مروری است که به مرور اقدامات اجراشده در گردان ۸ پلیس میناس‌گرایس، از ابتدا تا انتهای چهار چالش می‌پردازد و به‌طور اساسی به تحلیل مستندات طرح شامل داده‌های هر چالش (ایده‌ها یا پست‌ها، رأی‌های موافق و مخالف، نظرات و به‌اشتراک‌گذاری‌ها)، تحلیل یادداشت‌ها، گزارش‌ها، صفحه‌گسترها، گزارش‌های روزنامه‌ها از طرح و دیگر مستندات پرداخته می‌شود. بنابراین، روش به‌کاررفته برای تشریح اقدامات از نوع «پژوهش اسنادی»^{۲۸} است که برای تکمیل اطلاعات جمع‌آوری‌شده و برای نشان دادن جنبه‌های جدید این مبحث از رویکردهای کمی و کیفی نیز استفاده شده است.

نتایج

طرح «جایزه بهترین ایده برای امنیت شهر» با همکاری شرکت «پروگلدن»^{۲۹} با گردان ۸ پلیس میناس‌گرایس و در پایان سال ۲۰۱۳ کلید خورد. «پروگلدن» برنامه‌ای کاربردی بود که با اتصال به شبکه‌های اجتماعی، امکان مشورت با کارکنان داخلی و خارجی یک شرکت را فراهم آورده و خدمات، محصولات یا فرایندهای تولید محصول و ارائه خدمات را بهبود می‌داد. این برنامه کاربردی امکان امتیازدهی به ایده‌ها را فراهم آورده و شرکت‌کننده دارای بیشترین امتیاز برای گرفتن پاداش را مشخص می‌کرد. ایده‌ها توسط مدیران شرکت تحلیل شده و کاربردی‌ترین ایده به طرح اجرایی تبدیل می‌شد. تحلیل این برنامه کاربردی که توسط گردان ۸ پلیس ایالت میناس‌گرایس انجام شده است، نشان می‌دهد که این برنامه دارای سه سطح است:

- درگاه وب‌گاه: فضایی که اطلاعات مربوط به تمام طرح، نحوه کارکرد آن، وضعیت طرح، مراحل تکمیل شده و غیره وجود دارد؛

28. documentary research

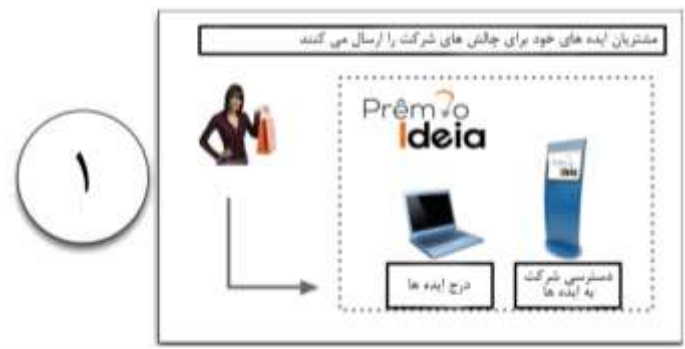
29. Pro Golden

- برنامه کاربردی مبتنی بر وب‌گاه: محلی است که مردم ایده‌ها، رأی‌های موافق و نظرات خود را درج می‌کنند؛
 - برنامه کاربردی مبتنی بر تلفن همراه: بستر نرم‌افزاری است که مردم به کمک آن و از طریق تلفن‌های هوشمند خود ایده‌ها، رأی‌های موافق و نظرات خود را اعلام می‌کنند.
- گردان ۸ پلیس ایالت میناس گرایس، با آغاز مسابقه «جایزه بهترین ایده برای امنیت شهر»، که هدف اصلی آن افزایش مشارکت و همکاری تمامی جامعه است، در جستجوی نوآوری و راه‌حل مسائل مرتبط با امنیت عمومی بود. اهداف ثانویه این طرح عبارت بودند از: ارزیابی راهبردهای جدید برقراری نظم عمومی، شناخت نیازهای محلی، دادن پاداش به بهترین ایده، ترویج تولید دانش جمعی و ترویج تشریک مساعی شبکه‌ای.
- همان‌طور که عنوان شد جامعه هدف این طرح، ساکنان ۲۵ شهر و ۳ منطقه تحت مسئولیت گردان ۸ است که به‌طور مستقیم مسئولیت برقراری امنیت ۴۰۵،۸۲۰ شهروند این شهرها را بر عهده دارند. با این حال، با شروع این چالش که از طریق دسترسی به اینترنت قابل انجام است، مردم از هر جای دنیا نیز می‌توانند در آن شرکت کنند.
- اجرای مسابقه «جایزه بهترین ایده برای امنیت شهر» در ۵ مرحله انجام شد (شکل ۱).



شکل ۱: مراحل مدیریت نوآوری

مرحله اول به منظور شناسایی نیازهای پلیس دولتی و تعیین اهداف طرح انجام شد. مرحله دوم شامل جمع‌آوری اطلاعات در اینترنت می‌شود. در مرحله سوم، یک کارگروه مدیریتی، پالایش این ایده‌ها را به عهده می‌گیرد و تنها ایده‌هایی که با چالش مرتبط هستند، گزینش می‌کند. در مرحله چهارم، پلیس دولتی با مینا قرار دادن ایده‌های ارسال شده، اجرای طرح‌ها را آغاز می‌کند. در آخر و در مرحله پنجم، تحلیل مزایا و معایب چالش انجام می‌شود.



شکل ۲: مرحله ۱ مشارکت شهروندان در جایزه بهترین ایده برای امنیت شهر

همچنین، مشارکت جامعه در ۵ مرحله انجام می‌شود. در مرحله اول، شهروندان، که به یک شبکه اجتماعی وصل شده‌اند، ایده‌ها را ارسال می‌کنند (شکل ۲).



شکل ۳: تأیید ایده‌ها

در مرحله دوم «کارگروه مدیریت پلیس دولتی»^{۳۰}، ایده‌ها را تحلیل کرده و ایده‌های مربوط به موضوع را انتخاب و ایده‌هایی که مربوط به چالش پیشنهادی نیستند را حذف می‌کنند (شکل ۳).



شکل ۴: تعامل با جامعه برخط

پس از انتخاب ایده‌های مرتبط توسط کارگروه مدیریت، نظرات مرتبط با ایده ارسال شده توسط جامعه آغاز می‌کند (شکل ۴).

هر نظر یا رأی موافق ارسالی به یک ایده باعث افزوده شدن به امتیاز آن ایده می‌شود. شکل ۵ نحوه عملکرد نظام امتیازدهی را نشان می‌دهد.

بنابراین، هر چه میزان مشارکت بیشتر باشد، احتمال جمع‌آوری امتیاز بیشتر خواهد بود. ایده‌ای که در پایان چالش بیشترین امتیاز را جمع‌آوری کرد برنده چالش است (شکل ۶). در این طرح، پلیس میناس گرایس به دو امتیاز بالا جایزه اعطا می‌کند. برنامه کاربردی امتیاز را در زمان واقعی نشان می‌دهد و به این ترتیب، هم فرد ایده‌دهنده و هم افراد دیگری که ایده او را مشاهده می‌کنند، به مشارکت ترغیب می‌شوند.

در پایان، گروهی از مشاوران گردان ۸ پلیس ایالت میناس گرایس این ایده‌ها را تحلیل کرده و طرح‌های جدید را برای پیاده‌سازی طراحی می‌کند (شکل ۷).

30. Manager Committee of the State Police



شکل ۵: مرحله ۵- امتیاز شرکت کنندگان

نخستین چالش «جایزه بهترین ایده برای امنیت شهر» در تاریخ ۲۰ نوامبر ۲۰۱۳ با عنوان «راهبردها و اقدامهای لازم برای مبارزه با جرایم علیه آثار میراث فرهنگی» آغاز شد. در این چالش ۳۳۶ ایده، ۱،۲۴۳ نظر، ۱۹،۷۳۸ نظر موافق و مشارکت ۸۸۳ نفر را به همراه داشت. دو شرکت کننده که بالاترین امتیاز را کسب کردند، به ترتیب یک دستگاه تلویزیون و یک گوشی هوشمند را دریافت کردند.

چالش دوم در ۱۵ فوریه ۲۰۱۴، بلافاصله پس از پایان اولین چالش آغاز شد و موضوع آن عبارت بود از «اقدامات و راهبردهای مبارزه با رانندگی در حالت شرب خمر». این چالش ۵۴۵ شرکت کننده داشت که ۱۷۱ ایده، ۱۰۹ نظر و ۴۳۵۷ نظر موافق داشت.

موضوع چالش سوم «ایدهها و راهبردهای افزایش قدرت عمل پلیس در حفاظت از شبکههای ارتباطی یا ایجاد شبکههای ارتباطی جدید» بود که در آن ۴۲۰ ایده توسط ۱۶۴ شرکت کننده تهیه شده و دارای ۳،۰۷۷ نظر و ۱۵،۲۲۵ رأی موافق بود.

عنوان چالش چهارم عبارت بود از «چه کاری می توانم به عنوان یک شهروند انجام دهم تا قربانی جنایات نباشم؟». هدف از این چالش این بود که فرایند منطقی را عکس کنیم، معمولاً پلیس، راهنماییهای

ایمنی را به جامعه می‌دهد، اما این بار جامعه اقدامات خودمحافظتی را به جامعه و پلیس ارائه می‌داد. این چالش ۵۵۰ اقدام خودمحافظتی را به همراه داشت که دارای ۲۶۰۰ نظر، ۱۴،۲۲۱ رأی موافق و با مشارکت ۱۸۰ نفر بود.



شکل ۶: جوایز جایزه بهترین ایده برای امنیت شهر

در انتها، بهترین پیشنهادها در قالب کتابی توسط پلیس چاپ و در جامعه منتشر شد. یکی از شهروندان که نگران سلامتی افسران پلیس بود، پیشنهاد داد که متخصصان مختلف در حوزه سلامت فعالیت‌هایی را برای بهبود کیفیت زندگی و سلامت افسران پلیس انجام دهند. بر اساس این ایده، گردان ۸ پلیس ایالت میناس گرایس طرحی برای کاهش میزان غیبت در واحد پلیس با عنوان «عدم حضور شما باعث وقوع جرم می‌شود» آغاز کرد. به‌طور کلی، این طرح شامل مراحل زیر بود:

- ابتدا، یک گروه روانشناس پرسشنامه‌ای میان افسران پلیس توزیع کرد تا میزان انگیزه و رضایت شغلی آنها را ارزیابی کند؛
- همزمان، یک گروه فیزیوتراپ و مربی ورزشی، انعطاف بدنی و هماهنگی حرکات بدنی افسران پلیس را آزموده و تحقیقی برای ارزیابی آسیب‌های عضلانی-اسکلتی متداول در میان افسران پلیس انجام داد؛

- کارشناسان به ایراد سخنرانی پرداخته و با نشان دادن آسیب‌های بدنی عمده، شیوه‌های پیشگیری از آنها و همچنین نحوه یافتن انگیزه برای ورزش و کاهش وزن را تشریح کردند؛
 - با توجه به درحال اجرا بودن این طرح، سنجش کاهش غیبت غیرموجه به عنوان خروجی این طرح امکان‌پذیر نیست. با وجود این، طرح مورد پذیرش گروه‌های پلیس قرار گرفت.
- در تارنمای طرح^{۳۱} دو نمونه از تأثیر مثبت اجرای ایده‌های ارائه‌شده توسط مردم در این چالش‌ها را می‌توان مشاهده کرد.



شکل ۷: طراحی طرح و گزارشات

- یکی از ایده‌ها ایجاد «شبکه خانه‌های دانشجویی تحت محافظت» بود که بازتاب ملی نیز داشت و گردان ۸ پلیس ایالت میناس‌گرایس پس از دریافت این ایده آن را به این صورت به اجرا گذاشت:
- پلیس با فراخواندن دانشجویهای ساکن خانه‌های دانشجویی جلسه‌ای با آنها برگزار کرد؛
 - در این جلسه اقدامات پیشگیری از جرایم علیه افراد و املاک به آنها تشریح شد؛
 - خانه‌های دانشجویی موافق پیوستن به «شبکه تحت محافظت پلیس» قرارداد مشارکت امضاء کرده و کارت شناسایی عضویت در شبکه دریافت کردند؛
 - در ایام تعطیلات پلیس لاوراس^{۳۲} توجه ویژه‌ای به این خانه‌های دانشجویی داشت و با گذر و بازرسی از محل این خانه‌ها کارتی با عنوان «بازدید قانونی» در محل قرار می‌داد؛

31. <http://premioideia.com/casos.php>

۳۲. شهر لاوراس (Lavras) در جنوب ایالت میناس‌گرایس برزیل

• دانشجویانی که در مسافرت به سر می‌بردند با ارسال پیام از طریق پیام‌رسان واتس‌آپ درباره خانه خود درخواست اطلاعات می‌کردند. مأمور پلیس نیز در اولین فرصت با عبور از محل درباره وضعیت خانه به دانشجو گزارش می‌داد.

این ایده ابتکاری رضایت بسیاری از دانشجویان را جلب کرده بود و براساس داده‌های پلیس با کاهش سرقت از خانه‌های دانشجویی در نتیجه افزایش تعامل بین پلیس و دانشجویان، توجه رسانه‌ها به این طرح جلب شده بود.^{۳۳} طرح موفقیت‌آمیز دیگری که در سطح بین‌الملل مطرح شد، گشت‌زنی با هوایمی بدون سرنشین یا پهباد بود. در تاریخ ۱۰ ژوئن ۲۰۱۴، ایده‌ای مبنی بر گشت‌زنی با پهباد توسط مرد جوانی از شهر خوزه دی فورآ^{۳۴}، حدود ساعت ۲۲:۰۰، ارائه شد. روز بعد، فرمانده گردان ۸ با مشاهده ایده، بلافاصله طرحی براساس آن طراحی و برای شهردار ارسال می‌کند، شهردار نیز با موافقت با این ایده آن را برای تصویب به شورای شهر ارسال می‌کند.

شهرداری در عرض شش ماه منابع را تخصیص داد و پلیس ایالتی اولین پهباد را دریافت کرد. کمتر از یک ماه پس از تاریخ خرید، گردان ۸ پلیس میناس گرایس با شناسایی مزرعه ماریجوانا در حیات خلوت یکی از ساکنان شهر لاوراس، عنوان اول خبرگزاری‌های داخلی و خارجی را به خود اختصاص داد.

بسیاری از کانال‌های تلویزیونی با اعلام این خبر، گردان ۸ پلیس میناس گرایس را به اولین استفاده‌کننده از گشت هوایی با پهباد تبدیل کرد^{۳۵}.

پس از گذشت دقیقاً دو روز از موفقیت این طرح و شهرت آن در سطح ملی، «وزارت امور امنیت اجتماعی» ایالت میناس گرایس در مصاحبه با روزنامه اعلام کرد که پلیس ایالت میناس گرایس گشت هوایی با پهباد را در شهرهای دیگر نیز ادامه خواهد داد^{۳۶}.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

«نوآوری باز» همراه با بازی‌وارسازی و جمع‌سپاری در شرکت‌های خصوصی و دولتی و همچنین دولت‌ها دارای اهمیت روزافزون است. شنیدن نظرات مشتریان / شهروندان در سازمان‌های دولتی، براساس استدلال ویگودا (چزیرگ، ۲۰۰۶)، در حال تبدیل شدن به یک الزام است. طرح ابتکاری گردان ۸ پلیس

۳۳. جزئیات گزارش‌ها در این طرح را میتوان در آدرس اینترنتی مشاهده کرد: <https://www.youtube.com/watch?v=znuNwoPSf-c>

34. Juiz de Fora

35. <http://g1.globo.com/mg/sul-de-minas/jornal-da-eptv/videos/t/edicoes/v/com-ajuda-de-drone-policia-encontra-plantacao-de-maconha-em-lavras/3904777>

36. <http://www.hojeemdia.com.br/horizontes/pm-de-minas-usara-drones-e-ganhara-reforco-de-450-militares.1.294877>

ایالت میناس گرایس نشان می‌دهد که حتی در مؤسساتی که به لحاظ تاریخی بسته و دارای سلسله‌مراتب سختگیرانه‌ای هستند، مشارکت اجتماعی در برنامه‌ریزی راهبردی برای امنیت عمومی امکان‌پذیر است. برخلاف نمونه‌های آمریکایی که به آنها اشاره شد، الگوی گردان ۸ پلیس میناس گرایس جلب مشارکت بیشتری داشته است، چراکه در نمونه‌های آمریکایی، شهروندان صرفاً ایده می‌دهند و هیچ بحث و گفتگو، تشریک مساعی و تکامل ایده وجود ندارد و مباحثه به‌وجودآمده در نتیجه بازی‌وارسازی در طرح «جایزه برتر برای امنیت شهر» در آن دیده نمی‌شود.

در مدت زمان تنها ۱۲ ماه، این طرح موفق به جمع‌آوری حدود ۱۲۰۰ ایده شد؛ و مهم‌تر آنکه برخی از این ایده‌ها به طرح‌های ابتکاری در برزیل تبدیل شد و پلیس میناس گرایس نیز به عنوان مرجع استفاده دیگر گردان‌های پلیس معرفی شد.

بنابراین، انتشار کتاب «اقدامات محافظت از خود»، برنامه کاهش غیبت غیرموجه مأموران پلیس با عنوان «غیبت شما باعث وقوع جرم می‌شود»، «شبکه خانه‌های دانشجویی تحت محافظت» و «گشت ابتکاری با پهبادها» از جمله ایده‌های ارائه‌شده جامعه و اجراشده توسط پلیس در این طرح هستند. با توجه به مشارکت ۲۰۰۰ شهروند در این طرح، می‌توان نتیجه گرفت که با اقدام ابتکاری گردان ۸ پلیس میناس گرایس، مشارکت و همکاری جامعه در ارائه طرح ابتکاری و یافتن راه‌حل برای مسائل امنیت عمومی ارتقاء یافته است.

این طرح همچنین امکان ارزیابی راهبردهای جدید امنیت عمومی، شناخت نیازهای محلی، اعطاء پاداش به بهترین ایده‌ها، ترویج تولید دانش جمعی و تشریک مساعی جمعی برای پلیس فراهم آورد. با توجه به موفقیت حاصل از طرح «جایزه برتر برای امنیت شهر»، پیشنهاد می‌شود دیگر واحدهای پلیس ایالتی نیز هنگام تهیه برنامه‌های راهبردی جدید، نظرات مراجعه‌کنندگان و شهروندان را بشنوند.

منابع:

- A. Charnes, W. W. Cooper, and E. Rhodes. (1978). *Measuring the efficiency of decision making units*. *European J. Oper. Res.* 2 , 429-444
- Arnstein, S.R. (1969). *A ladder of citizen participation*. *J. Am. Inst. Planners* 35(4), 216-224.
- Brabham, D. (2008). *Crowdsourcing as a Model for Problem Solving: An Introduction and Cases*. *Convergence: Int. J. Res. New Media Technol.* 14(1), 75-90.
- Chesbrough, H.W. (2006). *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*. Harvard Business Press, Boston.
- Dausha, R. (2012). *O que é esta tal de Inovação Aberta?*. <http://www.endeavor.org.br/artigos/estrategia-crescimento/inovacao-implementacao-decultura-de-inovacao/o-que-e-estatal-deinovacaoaberta#sthash.bkWtpab6.LOoin0oR.dpuf>.
- Flick, U. (2009). *Introdução à pesquisa qualitativa*. Artmed, Porto Alegre.
- Howe, J. (2008). *O Poder das Multidões- Por que a força da coletividade está remodelando*. Campus /Elsevier, Rio de Janeiro.
- Ipeirotis, P. (2010). *Wang Quality Management on Amazon Mechanical Turk*. <http://www.ipeirotis.com/wpcontent/uploads/2012/01/hcomp2010.pdf>
- Lakhani, et al. (2007). *The Value of Openness in Scientific Problem Solving*. <http://www.hbs.edu/faculty/Publication%20Files/07-050.pdf>
- Lathrop, D., Ruma, L. (2010). *Open Government: Collaboration, Transparency and Participation in Practice*. O'Reilly Media, Inc., Sebastopol.
- Linders, D. (2012). *From e-government to we-government: Defining a typology for citizen coproduction in the age of social media*. *Gov. Inf. Quart.* 29(4), 446-454.
- Martins, T.C.M., Bermejo, P.H.S. (2015). *Open social innovation*. In: Dolicanin, C., Kajan, E., Randjelovic, D., Stojanovic, B. (eds.) *Handbook of Research on Democratic Strategies and Citizen-Centered E-Government Services*. IGI Global, Hershey, PA.

- Merriam-Webster. (2012). *Crowdsourcing - Definition and More*, 31 August 2012. <http://www.Merriam-webster.com/dictionary/crowdsourcing>. Accessed 3 February 2014
- Nam, T. (2012). *Suggesting frameworks of citizen-sourcing via Government 2.0*. Gov. Inf. Quart. 29 (1), 12–20.
- Navarro, G. (2013). *Gamificação: a transformação do conceito do termo jogo no contexto da pós-modernidade*. In: CELACC/ECA – USP.
- Netzley, M.A., Rath, A. (2012). *Social networks and the desire to safe face: a case from Singapore*. Bus. Commun. Quart. 75 (1), 96 107.
- Noveck, B.S.: *Wiki Government: How Technology Can Make Government Better, Democracy Stronger, and Citizens More Powerful*. Brookings Institution Press, Washington (2009).
- Seltzer, E. (2013). *Mahmoudi, D.: Citizen participation*. open innovation, and crowdsourcing: challenges and opportunities for planning. J. Plan. Lit. 28(1), 3–18.
- Souza, W.V.B. (2014). et al.: *Planning the use of crowdstorming for public management: a case in the ministry of education of brazil*. In: 2014 European, Mediterranean & Middle Eastern Conference on Information Systems, Doha Quatar, 27–28.
- Vigoda, E. (2002). *From responsiveness to collaboration: governance, citizens, and the next generation of public administration*. Public Adm. Rev. 62, 527–540.