

## مشارکت عمومی خصوصی در پروژه‌های شهری: منافع، موانع و الگوهای اجرایی

کیوان آقاییک<sup>۱\*</sup>، عبدالرضا امینایی<sup>۲</sup>

۱- دکترای مهندسی عمران، هیات علمی دانشکده عمران، دانشکده فنی دانشگاه تهران (Kayvan.Aghabayk@ut.ac.ir)  
۲- کارشناس ارشد مهندسی عمران و مدیر گروه تدوین ضوابط سازمان مشاور فنی و مهندسی شهر تهران (aminaie@tetco.org)

### چکیده (B Nazanin 14pt پررنگ)

یکی از وظایف اصلی مدیریت شهری ارائه خدمات عمومی به مردم است. این امر مستلزم صرف هزینه جهت ایجاد و یا توسعه زیرساخت‌های لازم است. با توجه به محدودیت منابع، استفاده از منابع بخش خصوصی برای ارائه خدمات عمومی به مردم امری اجتناب ناپذیر خواهد بود. این مقاله ابتدا اهمیت و ضرورت و همچنین ویژگی‌های مشارکت عمومی خصوصی را به تفصیل بیان می‌کند. به‌علاوه منافع کلیدی، عوامل موفقیت و نگرانی‌های عمومی این مشارکت مورد بحث قرار می‌گیرد. در پایان الگوهای اجرایی مختلف جهت انجام پروژه‌های شهری به شکل مشارکت عمومی خصوصی ارائه می‌شود تا راهنمای مدیران و متخصصان شهری باشد. مطالب بیان شده در این مقاله ابزار مناسبی خواهد بود برای آنها تا بتوانند بر اساس مشخصات منحصر به فرد هر پروژه، الگوی مناسب را برای انجام مشارکت به کار گیرند.

**واژه‌های کلیدی:** قرارداد مشارکت، مشارکت عمومی خصوصی، پروژه‌های شهری، توسعه شهری

### ۱- مقدمه

یکی از مهمترین وظایف بخش عمومی (شامل دولت های مرکزی و محلی) ارائه خدمات عمومی به مردم است. در اغلب موارد ارائه خدمات عمومی مستلزم ایجاد زیربنای مختلف اقتصادی و اجتماعی است. از این روست که هر سال قسمتی از بودجه دولت ها به سرمایه گذاری برای ساخت زیربنای اقتصادی و اجتماعی مورد نیاز اختصاص می یابد (۱). افزایش جمعیت از یک سو و نیاز مداوم به بهبود سطح خدمات عمومی از سوی دیگر، رشد سرمایه‌گذاری در بخش عمومی و ارتقای بهره‌وری و بازده در این بخش را اجتناب ناپذیر کرده است. تنوع مخارج دولت‌ها و محدودیت منابع عمومی، آنها را به فکر استفاده از منابع مالی بخش خصوصی برای ارائه خدمات عمومی به مردم انداخته است. به خصوص آن که، بازده سرمایه‌گذاری دولتی در اغلب موارد از سرمایه‌گذاری بخش خصوصی کمتر است (۲ و ۳). راه حل نخست، انتزاع بعضی خدمات از بخش دولتی و واگذاری آنها به بخش خصوصی و راه حل دوم، واگذاری برخی مستحدثات دولتی و عمومی موجود برای بهره برداری به بخش خصوصی است به گونه‌ای که واگذاری با دو نوع پیش شرط قابل انجام است: واگذاری با حفظ کاربری اولیه و واگذاری بدون الزام به حفظ کاربری اولیه (۴ - ۶). راه حل سوم، همکاری بخش عمومی با بخش خصوصی برای ساخت و بهره برداری از زیربنای و ارائه خدمات عمومی به مردم است، که بیشتر با عنوان مشارکت عمومی - خصوصی شناخته می شود (۷ و ۸). این روش معمولاً برای طرح ها و پروژه‌های بزرگ با زمان بهره‌برداری بیش از پانزده سال استفاده می شود. در مشارکت عمومی

خصوصی، ریسک تأمین منابع و ساخت (اعم از خرید، تجهیز، احداث و امثال آن)، بهره برداری (اگر بر عهده بخش خصوصی گذاشته شده باشد) و حوادث قهریه طبیعی برعهده بخش خصوصی است و ریسک تأمین ساختگاه، صدور مجوزها، خرید محصول یا خدمات پروژه و پرداخت بهای آن، حوادث قهریه سیاسی و امثال آن نیز با بخش عمومی است (۹).

اصطلاح مشارکت بخش عمومی - خصوصی از امریکا نشأت گرفته و در ابتدا مربوط به تأمین مشترک وجوه توسط بخشهای خصوصی و عمومی برای برنامه‌های آموزشی بوده که بعداً و در دهه ۱۹۵۰ به تأمین وجوه مشابه برای خدمات عام‌المنفعه همچون آب و برق تسری یافت. در دهه ۱۹۶۰، این روش کاربرد گسترده‌تری پیدا کرد و معطوف به سرمایه‌گذاری‌های مشترک عمومی و خصوصی برای نوسازی شهری گردید (۱۰). مشارکت عمومی خصوصی تلاش دارد تا هنگام ارائه خدمات عمومی به مردم، هم از اختیارات بخش عمومی و هم از کارایی و مهارت‌های مدیریتی بخش خصوصی بهره‌مند شود. در مشارکت عمومی خصوصی، بخش عمومی وارد یک قرارداد بلند مدت با طرف خصوصی شده و فرض اولیه مشارکت عمومی خصوصی به اشتراک‌گذاری مسئولیت‌هایی است که به طور معمول بر عهده بخش عمومی و نهادهای محلی است. به عبارت دیگر بخش عمومی نباید انتظار داشته باشد که بخش خصوصی تمام مسئولیتها را بر عهده بگیرد و تمام هزینه‌ها را پوشش دهد. مشارکت عمومی خصوصی بر پایه اعتماد و احترام دوطرفه بین شرکاء بنا می‌شود، اما بخش عمومی باید نقش اصلی و هدایت کننده را در ایجاد این مشارکت ایفا نماید (۱۱).

با توجه به موارد مطرح شده سازمان مشاور فنی و مهندسی شهر تهران به بررسی منافع و موانع استفاده از قراردادهای مشارکت عمومی خصوصی در پروژه‌های شهری پرداخته است تا بر آن اساس برخی از پروژه‌های شهری را به این سو هدایت نماید. این مقاله خلاصه‌ای از یافته‌های مطالعه مذکور است. در مقاله پیش رو ابتدا ویژگی‌های مشارکت عمومی خصوصی به درستی تبیین می‌شود. سپس منافع کلیدی این گونه مشارکت‌ها و عوامل موفقیت آنها بیان شده و در ادامه موانع و نگرانی‌ها در این خصوص مورد بحث و بررسی قرار می‌گیرند. در پایان، ضمن ارائه الگوهای اجرایی مشارکت عمومی خصوصی برای پروژه‌های شهری، نتایج و جمع‌بندی حاصل از مباحث بیان می‌گردند.

## ۲- ویژگی‌های مشارکت عمومی خصوصی

امروزه شهرداری‌ها و دولت‌های محلی در بسیاری از شهرهای دنیا (اعم از شهرهای واقع در کشورهای توسعه یافته و یا در حال توسعه)، به طور روز افزونی از گسترش سرمایه‌گذاری مشارکتی بخش‌های عمومی و خصوصی یا PPP استقبال می‌کنند. آمارهای جهانی حاکی از توسعه و گسترش استفاده از مشارکت عمومی خصوصی در کشورهای مختلف دنیا خصوصاً در کشورهای در حال توسعه می‌باشد (۱۲). اما با این وجود در بسیاری از کشورهای دنیا هنوز تا مرحله تکامل راه بسیاری باقی مانده است و نیاز به شناخت خصوصیات و ویژگی‌های مشارکت عمومی خصوصی به منظور کاربرد مناسب آن وجود دارد. خصوصیات اصلی مشارکت عمومی خصوصی را می‌توان به شرح ذیل بیان نمود.

- بخش‌های خصوصی معمولاً نسبت به طراحی، ساخت، بهره‌برداری و مدیریت دارایی‌های سرمایه‌ای و سپس ارائه خدمت به بخش عمومی یا کاربر نهایی اقدام می‌نمایند. مشارکت بخش‌های خصوصی در تمامی این فعالیتها به عنوان تفاوتی کلیدی نسبت به تجربیات پیشین به شمار می‌رود و در آن بخش‌های خصوصی در زمینه ساخت یا بهره‌برداری از یک دارایی یا تنها در زمینه تأمین مالی در زمانی که بخش عمومی به دنبال تأمین منابع مالی باشد، اقدام می‌نمایند (حالت‌های مختلف مشارکت‌های عمومی خصوصی).
- درآمدهای بخش‌های خصوصی از طریق پرداخت‌های بخش عمومی، یا تعرفه‌هایی که از استفاده کنندگان خدمات اخذ می‌شود، و یا ترکیبی از هر دو این ایجاد می‌شود.
- کمیت و کیفیت خدمات بخش خصوصی، توسط بخش عمومی مشخص می‌گردد و بخش عمومی باید مبالغی را به‌صورت دوره‌ای به بخش خصوصی پرداخت نماید. این مبالغ بر اساس میزان تحقق کیفیت و کمیت تعیین شده پرداخت می‌شود.

- هر پروژه مشارکت عمومی خصوصی شرایط خاص خود را داراست. به عبارت دیگر نمی توان پروژه خاصی از مشارکت عمومی خصوصی را یافت که دارای شرایطی منطبق با شرایط تمامی انواع پروژ هها باشد. بنابراین بخش عمومی و بخش خصوصی باید با همکاری یکدیگر بهترین حالت همکاری را در هر پروژه شناسایی نمایند.
- توزیع مناسب ریسک جهت اطمینان از انجام پروژه به نحوی کارا و کارآمد، از دیگر خصوصیات این روش می باشد. هر یک از انواع ریسک به بخشی داده می شود که بتواند به بهترین شکل آن را مدیریت کند. جدول ۱ انتقال ریسک به بخش های مناسب را نشان می دهد.
- ریسک ها از طریق قراردادهای لازم الاجرا به شرکاء اختصاص داده می شوند. در این حالت بخش خصوصی متعهد می شود که در یک دوره زمانی، از طریق سرمایه گذاری، مدیریت، تدارک و ارائه خدمت و یا ترکیبی از آنها ارزش مورد انتظار را ایجاد نماید.
- در پایان قرارداد ممکن است بخش عمومی پس از پرداخت مبالغ از پیش تعیین شده به بخش خصوصی، مالکیت دارایی را از آن خود کند. بنابراین به این دلیل که ممکن است بخش عمومی مبالغی را بیشتر یا کمتر از ارزش دارایی در زمان تکمیل پروژه پرداخت نموده باشد، مجبور به تحمل ریسک ارزش باقیمانده (Residual Risk) می شود.
- بخش عمومی مسئولیت نهایی در برابر شهروندان را بر عهده دارد و این حق را برای خود نگه می دارد که اگر بخش خصوصی به قرارداد متعهد نباشد، تأسیسات را به بخش خصوصی پس دهد و پولی به آنها پرداخت نکند.

جدول ۱: انتقال ریسک به بخش های مناسب

ریسک	بخش مناسب ریسک پذیر	دلایل
ریسک طراحی/فنی	بخش خصوصی	این موضوع به عنوان مهارت کلیدی بخش خصوصی محسوب می شود.
ریسک کسب زمین	شهرداری	بخش خصوصی ممکن است از توانمندی لازم برای تضمین زمین برخوردار نباشد.
ریسک موافقت محیطی	شهرداری	موافقت محیطی همان موافقتها و مجوزهای بخش عمومی می باشد.
ریسک ساخت	بخش خصوصی	این موضوع به عنوان مهارت کلیدی بخش خصوصی محسوب می شود.
ریسک عملیاتی	بخش خصوصی	این موضوع به عنوان مهارت کلیدی بخش خصوصی محسوب می شود.
ریسک تقاضا	عمدتاً شهرداری	بخش خصوصی عواملی را که به کنترل ریسک تقاضا می پردازند کنترل نمی کند.
ریسک مالی	عمدتاً بخش خصوصی	تأمین کنندگان منابع مالی در بخش خصوصی بطور کامل مسئول ریسک های پروژه هستند.
ریسک محیطی	بخش خصوصی	این موضوع به عنوان مهارت کلیدی بخش خصوصی محسوب می شود.
ریسک مقرراتی	شهرداری	بخش خصوصی هیچگونه کنترلی بر این عوامل ندارد.

### ۳- منافع کلیدی

طبیعتاً دلیل رونق و افزایش روزافزون استفاده از مشارکت عمومی خصوصی این است که هم پژوهشگران اقتصادی و هم مدیران شهری، روز به روز بیشتر به مزایای حاصل از سرمایه گذاری های مذکور پی می برند. برخی از مهمترین مزایای سرمایه گذاری در چارچوب مشارکت عمومی خصوصی را می توان در شکل ۱ مشاهده کرد. هر یک از موارد در ادامه بحث و بررسی خواهد شد.



شکل ۱: مزایای مشارکت عمومی خصوصی

- استمرار ساخت:
- مشارکت های عمومی خصوصی در پروژه های شهری، شهرداری را قادر می سازد تا هزینه های سرمایه گذاری در پروژه های زیرساختی را در طول عمر پروژه توزیع نماید. بخش خصوصی از انگیزه های قوی برای تکمیل سریع تر پروژه برخوردار می باشد چرا که نیازمند دستیابی به جریان درآمدی برای بازپرداخت هزینه سرمایه و سودآوری پروژه است. تحویل به موقع و مطابق بودجه:
- پرداختها براساس چارچوب زمانی تحویل پروژه تنظیم می شوند. سابقه تاریخی پروژه های مشارکت های عمومی خصوصی نشان می دهد که اکثر این پروژه ها به موقع یا سریع تر از زمان تعیین شده به بهره برداری می رسند.
- نگهداری مناسب تر از دارایی ها:
- اگر مشارکت عمومی خصوصی به نحو مناسبی طراحی شود، از طریق انتقال مسئولیت نگهداری دارایی ها، بخش خصوصی نقش موثری در بهبود سیستم پشتیبانی ایفا می کند.
- مشتری مداری قوی در ارائه خدمات:
- از آنجایی که درآمدهای بخش خصوصی به کارمزدهای پرداختی مشتریان وابسته است، لذا این بخش از انگیزه بالایی برای ارائه خدمات با کیفیت به مشتریان برخوردار است.
- نظارت بهتر و تمرکز بر وظایف اصلی در بخش عمومی:
- اگر مشارکت های عمومی خصوصی به نحو مناسبی ساختاردهی شده باشند، شهرداری ها را قادر می نمایند تا به نظارت بر خروجی ها بپردازند. همچنین شهرداری ها را قادر می سازند تا بر ارزش عمومی ایجاد شده توسط پروژه متمرکز شوند.
- توجیه پذیری مالی
- از آنجایی که پرداختها در طول مدت پروژه صورت گرفته و از حساسیت و مدیریت مالی بهتری برخوردار است، پروژه از انعطاف پذیری مالی بیشتری برخوردار خواهد بود.
- کمک به کاهش معضل کسری بودجه شهرداری ها و دولت های محلی
- یکی از مهم ترین عوامل گسترش جذب سرمایه گذاری مشارکتی با بخش خصوصی توسط شهرداری ها و دولت های محلی، تلاش برای غلبه بر معضل کسری بودجه است. در کشورهای توسعه یافته، معمولاً درآمدهای دولت های محلی نسبتاً مناسب بوده و همچنین میزان زاد و ولد و نیز میزان مهاجرت به شهرها ناچیز است. بنابراین، معمولاً معضل کسری بودجه در مورد این شهرها چندان جدی نیست. از این رو یکی از دلایل اصلی استقبال روزافزون از سرمایه گذاری های مشارکت عمومی خصوصی در شهرهای توسعه یافته، ارتقای سطح بهره وری و بهبود کیفیت خدمات

مختلف شهری است و غلبه بر معضل کسری بودجه در درجه دوم اهمیت قرار دارد. اما در مورد اغلب کشورهای در حال توسعه، کمبود درآمد دولت‌های محلی از یک سو، و نرخ بالای زاد و ولد، میزان بالای مهاجرت به شهرها، و افزایش روز به روز سطح توقعات شهروندان از سوی دیگر، باعث شده است که معضل کسری بودجه شهرداری‌ها به مساله‌ای جدی تبدیل شود. بنابراین بر اهمیت‌ترین عامل افزایش استقبال از سرمایه‌گذاری‌های مشارکت عمومی خصوصی در مورد این شهرها، غلبه بر معضل کسری بودجه است، به نحوی که در بسیاری از موارد، عدم استفاده از سرمایه‌گذاری مشارکتی با بخش خصوصی در پروژه‌های زیرساختی، منجر به توقف پروژه‌های مذکور شده است.

کاهش هزینه متوسط مربوط به ساخت، نگهداری و تعمیرات پروژه‌های عمرانی

یکی از دلایلی که می‌توان برای کاهش هزینه پروژه‌های مشارکت عمومی خصوصی بیان نمود، تمرکز بیشتر بخش خصوصی بر روی سوددهی سرمایه‌گذاری‌هاست و طبیعتاً یکی از کلیدی‌ترین پایه‌های افزایش سوددهی در کلیه سرمایه‌گذاری‌ها، تلاش برای کاهش هزینه مربوط به ساخت، نگهداری و تعمیرات است. اما باید توجه داشت که تفاوتی کلیدی بین پروژه‌های مناقصه‌های پیمانکاری و پروژه‌های مشارکتی از بُعد صرفه‌جویی در هزینه‌ها وجود دارد. علیرغم اینکه در پروژه‌های مناقصه‌ای نیز بخش خصوصی انگیزه زیادی برای کاهش هزینه‌ها دارد، ولی ممکن است در چنین شرایطی کاهش هزینه‌های ساخت و تکمیل پروژه، با کاهش شدید کیفیت پروژه و در نتیجه افزایش چشمگیر هزینه‌های تعمیرات و نگهداری پروژه در آینده همراه باشد. این مساله با روش مناسب مشارکتی قابل مدیریت و کنترل است.

#### ۴- عوامل موفقیت

بر اساس تحقیقات انجام شده (۱۳) مهمترین موانع موفقیت در قراردادهای مشارکت عبارتند از:

- ریسک‌های سیاسی، اجتماعی و قوانین
  - شرایط نامطلوب اقتصادی و تجاری
  - چارچوب‌های نامناسب قانونی و قراردادی
  - بلوغ پایین در روش‌های مهندسی مالی
  - مشکلات مربوط به نهادهای دولتی
  - مشکلات مربوط به بخش خصوصی
- همین مطالعات برای رفع موانع ذکر شده و حصول موفقیت، پیشنهاد دارد موارد ذیل مد نظر قرار بگیرند:
- پر رنگ شدن نقش دولت در جهت ایجاد محیطی مناسب برای مشارکت
  - بیشترین ارزش پول کسب شده
  - استفاده از خدمات مشاوران در توسعه مشارکت بخش خصوصی
  - استفاده از الگوی مناسب مشارکت بخش خصوصی
  - استفاده از قراردادهای تیپ و راهنماها
  - بهبود چارچوب‌های قانونی و حقوقی
  - ایجاد رابطه بین ساختار پرداخت دستمزد و بازگشت سرمایه با کیفیت خدمات ارائه شده
  - مدیریت و نظارت صحیح نسبت به التزام قراردادی
  - مدیریت صحیح بعد از اتمام دوره قرارداد و انتقال مستحقات به بخش دولتی

بر اساس تحقیق دیگری که خود از نتایج ۱۷ تحقیق بدست آمده است (۱۴) عوامل موفقیت قراردادهای مشارکت شناسایی و در هفت گروه به شرح ذیل دسته‌بندی شده است:

- تخصیص مناسب ریسک
- سرمایه گذار با توان فنی و مدیریتی بالا و ارتباطات مناسب
- کنترل و مدیریت صحیح بخش دولتی
- فرآیند شفاف و کارآمد در دریافت پیشنهادات پروژه و انتخاب برنده
- پایداری مالی پروژه
- چارچوب قانونی مناسب و محیط سیاسی پایدار
- در دسترس بودن بازار سرمایه

## ۵- نگرانی‌های عمومی

بر اساس تحقیقات انجام شده (۱۶ و ۱۵) می‌توان نگرانی‌های مشترک در مورد استفاده از مشارکت عمومی خصوصی در پروژه‌ها را به قرار زیر خلاصه نمود.

- هزینه‌های تامین مالی برای بخش خصوصی نسبت به بخش عمومی بالاتر است چرا که بخش عمومی می‌تواند با نرخ بهره پایین‌تری پول قرض بگیرد.
- هزینه اجتماعی بیشتر به خاطر اینکه بخش خصوصی خواهان سود بالاست در حالی که بخش عمومی به دنبال سود نیست.
- هزینه‌های معاملاتی (هزینه‌های مذاکره و قراردادی) در مشارکت عمومی خصوصی عمدتاً بالاتر از حالت معمول است.
- کاهش پاسخگویی و شفافیت به عموم توسط بخش خصوصی
- کاهش کیفیت خدمات به خاطر منفعت طلبی بخش خصوصی
- ریسک زیاد به خاطر احتمال ورشکستگی بخش خصوصی
- تهدید برای کارمندان و کارکنان بخش دولتی به خاطر ورود بخش خصوصی
- موانع ناشی از قوانین در زمینه مشارکت عمومی خصوصی که می‌تواند در شرایطی کاملاً بازدارنده باشد.
- ریسک ورشکستگی یا عدم پرداخت بدهی شریک خصوصی
- بحث‌های زیادی پیرامون شفافیت و مردم‌سالاری در مشارکت عمومی خصوصی وجود دارد. یک نگرانی عمده این است که آیا زیرساخت‌های حمل و نقل یا یک دارایی عمومی، با استفاده از مشارکت به اندازه کافی تحت کنترل عمومی باقی می‌ماند؟ نگرانی‌های منطقی مانند گذار خدمات می‌توانند از طریق شرایط قراردادی و قوانین حل شوند، اما هنوز تصورات بعضاً نادرستی در مورد مشارکت با بخش خصوصی و تأثیرات آن بر قشر ضعیف جامعه و عموم مردم وجود دارد.

در استفاده از روش‌های مشارکت عمومی خصوصی روی هم‌رفته می‌توان گفت انتقادات جدی مطرح نیستند و مشارکت در صورتی که به درستی اجرا شود، مزایا و منافع برای بخش عمومی و عموم مردم ایجاد می‌نماید که می‌توان در مقابل نگرانی‌های موجود در مورد آن را ناچیز شمرد. علاوه بر این، تجربه مشارکت نشان می‌دهد که نوآوری‌ها در این مکانیزم می‌تواند باعث کاهش معایب و ریسک‌های احتمالی گردد و شاید تنها در شرایط بسیار خاص امکان شکست وجود دارد (۱۷). بر این اساس انواع الگوهای مشارکت عمومی خصوصی قابل اجرای برای پروژه‌های شهری به همراه تعریف و ویژگی‌ها در ادامه ارائه می‌گردند تا حسب مورد و شرایط پروژه یکی از آنها توسط بخش عمومی انتخاب گردد.



## ۶- انواع الگوهای قابل اجرا

انواع اصلی قراردادهای مشارکت عمومی خصوصی در طیف گسترده و متنوعی قابل انجام است. شکل ۲ انواع الگوهای مشارکتی بر اساس میزان مشارکت بخش خصوصی را نشان می‌دهد. در ادامه هر یک از این الگوها به اختصار شرح داده می‌شوند تا حسب مورد و شرایط پروژه‌های شهری مورد استفاده بخش عمومی (در اینجا مدیریت شهری) قرار بگیرد.



شکل ۲: انواع الگوهای قابل اجرا

### ۶-۱- قرارداد خدمات (Service Contract)

بخش عمومی برای ارائه خدمات موردنظر خود با بخش خصوصی قراردادی را منعقد می‌کند، طی این قرارداد بخش خصوصی موظف است طبق شرایط مورد نظر بخش عمومی به ارائه خدمات بپردازد. قراردادهای پیمانکاری و مشاوره‌ای که در آن ریسک و مسئولیت‌های نسبتاً بیشتری به عهده بخش خصوصی باشد از این نوع هستند.

### ۶-۲- قرارداد مدیریت (Management Contract)

- در قرارداد مدیریتی در مقایسه با قرارداد خدماتی بخش خصوصی عموماً در قبال تمامی جوانب بهره‌برداری و نگهداری از تأسیسات زیربنایی مسئول می‌باشد. ویژگی‌های این قرارداد عبارتند از:
- همه یا بخشی از خدمات عملیاتی و مدیریتی بخش عمومی برون‌سپاری می‌شود.
  - اگرچه تعهد نهایی ارائه خدمات در بخش عمومی باقی می‌ماند اما فعالیت‌های عادی روزانه به بخش خصوصی سپرده می‌شود و بازرسی و کنترل توسط بخش عمومی یا نماینده وی انجام می‌گردد.
  - به سرمایه‌گذار برای جبران خدمات، مبلغ مشخصی پرداخت می‌شود.
  - برای انگیزش جهت بهبود عملکرد، می‌توان در صورت دستیابی به اهداف مشخصی به سرمایه‌گذار پاداش داد یا درصدی از سود را به او اختصاص داد.
  - سرمایه‌گذاری اصلی مورد نیاز برای توسعه یا بهبود همچنان به‌عهده بخش عمومی است اما در قرارداد می‌تواند تأمین مالی برخی فعالیت‌ها را به‌عهده بخش خصوصی گذاشت.
  - سرمایه‌گذار در تعامل با مشتریان خدمات زیربنایی بوده و بخش عمومی مسئول تعیین تعرفه خدمات است.

#### ۳-۶- قرارداد اجاره (Lease)

- بخش عمومی منفعت ناشی از اجاره دارایی را به بخش خصوصی ارائه می‌نماید. بخش خصوصی نسبت به بهره‌برداری و نگهداری دارایی مطابق با شرایط قرارداد اجاره اقدام می‌نماید. ویژگی‌های این قرارداد عبارتند از:
- بخش خصوصی مسئولیت کامل خدمات زیربنایی را بر عهده دارد و الزامات مربوط به کیفیت و استاندارد خدمات را متعهد می‌شود (خروجی محور).
  - به غیر از سرمایه‌گذاری برای مستحدثات جدید یا جایگزینی آنها که بخش عمومی مسئول آن باقی می‌ماند، بهره‌بردار خدمات را با هزینه و ریسک خود ارائه می‌دهد.
  - مدت زمان قرارداد حدود ۱۰ سال بوده و ممکن است به مدت ۱۰ سال دیگر تمدید شود.
  - مسئولیت ارائه خدمات از بخش عمومی به بخش خصوصی منتقل شده و ریسک‌های مالی مربوط به بهره‌برداری و نگهداری تماماً بر عهده سرمایه‌گذار است.
  - سرمایه‌گذار مسئول تلفات و عواید از دست رفته خدمات است.
  - مالک دارایی‌ها در اختیار بخش عمومی است.

#### ۴-۶- اعطای امتیاز (Concession)

- بخش عمومی حقوق محدودی را به بخش خصوصی برای اجرای عملیات و نگهداری یک دارایی در بلند مدت مطابق با الزامات عملکردی مشخص شده توسط بخش عمومی فراهم می‌نماید. بخش عمومی مالکیت دارایی اصلی را حفظ می‌کند و این در حالیست که بهره‌بردار بخش خصوصی مالکیت سرمایه‌گذاری‌های جدید در طول دوره اعطای امتیاز را حفظ می‌نماید. ویژگی‌های اصلی این الگو عبارتند از:
- بهره‌بردار بخش خصوصی (صاحب امتیاز) مسئول ارائه کامل خدمات زیربنایی در یک منطقه مشخص می‌باشد. این خدمات شامل بهره‌برداری، نگهداری، جمع‌آوری عواید، مدیریت، احداث و نوسازی سیستم می‌شود.
  - بخش خصوصی مسئول تأمین مالی مستحدثات لازم برای ارائه خدمات است.
  - بخش عمومی مسئول تعیین استانداردهای خدمات و کنترل آن است. به عبارت دیگر نقش نهاد عمومی از ارائه دهنده خدمات تبدیل به قانون‌گذار قیمت و کیفیت خدمات می‌شود.
  - صاحب امتیاز تعرفه‌های خدمات را به‌طور مستقیم جمع‌آوری می‌نماید و تعرفه‌ها عموماً در قرارداد واگذاری امتیاز تعیین می‌شوند و شرایط تغییر آن نیز در قرارداد پیش بینی می‌شود.
  - دوره زمانی قرارداد عموماً بین ۲۵ تا ۳۰ سال است و زمان مناسبی در اختیار صاحب امتیاز برای بازگشت سرمایه و دریافت سود مورد انتظار خود می‌گذارد.

#### ۵-۶- قراردادهای نوع BOT و امثال آن

- قراردادهای نوع BOT و امثال آن نوعی از واگذاری امتیاز تخصصی است که در آن یک شرکت یا کنسرسیوم خصوصی پروژه زیربنایی یا بخش اعظمی از آن را تأمین مالی و احداث می‌کند. این الگو در مقایسه با الگوی واگذاری امتیاز بیشتر در پروژه‌های غیر خودگردان مورد استفاده قرار می‌گیرد که در آن درآمدها و منافع ناشی از بهره‌برداری پروژه قادر به بازپرداخت اصل و فرع سرمایه‌گذاری بخش خصوصی نیست و نیاز به حمایت بخش عمومی مانند تضمین خرید می‌باشد. ویژگی‌های اصلی این الگو عبارتند از:



- پروژه می‌بایست براساس استانداردهای تعریف شده بخش عمومی ساخته شود.
- نهاد عمومی قبول می‌کند که همه یا مقدار حداقلی از محصولات تولید شده پروژه را خریداری نماید، که به پوشش اصل و فرع سرمایه‌گذاری کمک می‌کند.
- این قراردادها عموماً نیاز به بسته‌های تأمین مالی پیچیده دارند، که به علت حجم عظیم سرمایه مورد نیاز و دوره بازگشت طولانی مدت آن است.

در کشورهای مختلف انواع گوناگونی از قراردادها با ویژگی‌های قرارداد BOT با اسامی مختلف به کار رفته است که در ذیل به اختصار به آنها پرداخته می‌شود.

#### • طراحی - ساخت (Design-Build)

در این روش، بین بخش عمومی و بخش خصوصی قراردادی منعقد می‌شود که طی آن بخش خصوصی موظف است نسبت به طراحی و ساخت امکانات مطابق با الزامات مورد نظر بخش عمومی اقدام نماید. پس از اتمام پروژه، بخش عمومی مسئولیت بهره‌برداری و نگهداری از امکانات را برعهده می‌گیرد. به این روش ساخت - انتقال (Build-Transfer) هم گفته می‌شود.

#### • طراحی، ساخت، نگهداری (DBM)

این روش شبیه به الگوی طراحی - ساخت می‌باشد با این تفاوت که بخش خصوصی نگهداری از امکانات را نیز برعهده می‌گیرد. بخش عمومی مسئولیت بهره‌برداری را حفظ می‌نماید.

#### • طراحی، ساخت، بهره‌برداری (DBO)

طبق این الگو نیز بخش خصوصی نسبت به طراحی و ساخت پروژه اقدام می‌نماید. زمانی که ساخت امکانات به پایان رسید، مالکیت آنها به بخش عمومی منتقل شده لیکن بخش خصوصی بهره‌برداری از امکانات را برای یک دوره معین برعهده می‌گیرد. این مدل را تحت عنوان ساخت، انتقال، عملیات (BTO) نیز شناخته می‌شود.

#### • طراحی، ساخت، عملیات، نگهداری (DBOM)

این الگو مسئولیت‌های طراحی، ساخت را با عملیات و نگهداری یک پروژه توسط شریک بخش خصوصی در یک دوره معین ترکیب می‌نماید. در پایان دوره بهره‌برداری از امکانات به بخش عمومی بازگردانده می‌شود. این مدل تحت عنوان ساخت، عملیات، انتقال (BOT) نیز شناخته می‌شود.

#### • ساخت، مالکیت، بهره‌برداری، انتقال (BOOT)

بخش عمومی فرانشیز تأمین مالی، طراحی، ساخت و بهره‌برداری یک پروژه را به بخش خصوصی برای یک دوره معین اعطا می‌نماید. در این روش مالکیت امکانات در پایان دوره به بخش عمومی بازگردانده می‌شود.

#### • ساخت، مالکیت، بهره‌برداری (BOO)

بخش عمومی حق تأمین مالی، طراحی، ساخت، بهره‌برداری و نگهداری یک پروژه را به بخش خصوصی که مالکیت پروژه را نیز برعهده دارد، اعطا می‌نماید. در این روش نیازی نیست که بخش خصوصی امکانات را به بخش عمومی بازگرداند.

#### • طراحی، ساخت، بهره‌برداری / نگهداری (DBFO, DBFM or DBFO/M)

در این الگو، بخش خصوصی نسبت به طراحی، ساخت، تأمین مالی، بهره‌برداری و یا نگهداری یک امکانات جدید تحت یک قرارداد اجاره بلندمدت اقدام می‌نماید. در پایان دوره اجاره، امکانات به بخش عمومی بازگردانده می‌شود. در برخی کشورها، روش طراحی، ساخت، تأمین مالی، بهره‌برداری / نگهداری (DBFO/M) هر دو روش ساخت، مالکیت، عملیات (BOO) و ساخت، مالکیت، عملیات، انتقال (BOOT) را پوشش می‌دهد.

#### ۶-۶- سرمایه گذاری مشترک (Joint Venture)

سازوکاری است که میان دو یا چند مشارکت کننده برای انجام فعالیت مشترک اقتصادی به کار می رود. مشارکت کنندگان توافق می نمایند تا در مدت زمان معینی، پروژه ای را با سهم الشراکه مشخصی احداث نمایند. از اینرو در درآمد، هزینه، دارایی ها و کنترل پروژه شریک می شوند.

#### ۷- جمع بندی و نتیجه گیری

این مقاله به تفصیل به بیان اهمیت و ضرورت استفاده از قراردادهای مشارکت عمومی خصوصی پرداخته و تشریح می کند با توجه به محدودیت های منابع در بخش عمومی، استفاده از منابع و مشارکت بخش خصوصی ضروری است. ویژگی های و خصوصیات اصلی این گونه مشارکت ها ارائه شد. عوامل موفقیت، منافع و نگرانی های عمومی مربوط به این قراردادها مورد بحث و بررسی قرار گرفت که می تواند باعث ارتقای دانش و رونق بیشتر این گونه قراردادها گردد. در پایان نمونه های اجرایی و الگوهای عملی قراردادهای عمومی خصوصی قابل کاربرد در پروژه های شهری ارائه شد تا ابزاری مناسب برای مدیران و متخصصین امر باشد تا با توجه به شرایط خاص هر پروژه الگویی را جهت عقد قرارداد برگزینند.

#### ۸- قدردانی

این مقاله حاصل پروژه انجام شده در سازمان مشاور فنی و مهندسی شهر تهران به شماره ۵۳۰۲۴۰۱ می باشد. لذا نویسندگان مقاله بر خود لازم می دانند از زحمات کلیه کارکنان شاغل در سازمان مذکور و پژوهشگرده سیاست گذاری علم، فناوری و صنعت دانشگاه صنعتی شریف به عنوان مشاور همکار که در به ثمر رسیدن این مطالعات نقش مهمی داشته اند کمال قدردانی را بنمایند.

#### مراجع

- [۱] قانون بودجه ۹۷ کل کشور، مصوب ۱۳۹۶/۱۲/۲۰ مجلس شورای اسلامی.
- [۲] اکبرزاده نیار، نسیم و عادل شاه ولی زاده، بررسی تاثیر خصوصی سازی شرکت های دولتی بر روی فرصت سرمایه گذاری در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، دومین کنفرانس بین المللی در مدیریت، حسابداری و اقتصاد، تهران، ایران. ۱۳۹۵.
- [۳] ابراهیمی، سید کاظم و فاطمه پیرنیا، بررسی تاثیر خصوصی سازی بر ساختار سرمایه شرکتهای خصوصی شده دولتی، اولین کنفرانس بین المللی حسابداری و مدیریت در هزاره سوم، رشت، ایران. ۱۳۹۴.
- [۴] جعفری کنگ، مسعود؛ بهروز نوروزی؛ مریم ابراهیمی و آرزو رحیمی، مروری بر شیوه های واگذاری خدمات حمل و نقل عمومی (اتوبوس) به بخش خصوصی در ۵ شهر دنیا و مقایسه تطبیقی با شهر تهران، شانزدهمین کنفرانس بین المللی مهندسی حمل و نقل و ترافیک، تهران، ایران. ۱۳۹۵.
- [۵] رهنمای رودپشتی، فریدون؛ فریده حق شناس و امیر لطفی نژاد، بررسی ساز و کارهای انتقال مدیریت شرکتهای دولتی مشمول واگذاری به بخش خصوصی، دومین همایش ملی حسابداری، مدیریت و اقتصاد ایران، بندر گز، ایران. ۱۳۹۴.
- [6] Jones, D. S. Infrastructure management in Singapore: privatization and government control. *Asian Education and Development Studies*, 4(3), 299-311. 2015.
- [7] Hodge, G. A., & Greve, C. Public-private partnerships: an international performance review. *Public administration review*, 67(3), 545-558. 2007.
- [8] Delmon, J. *Public-private partnership projects in infrastructure: an essential guide for policy makers*. Cambridge University Press. 2017.



[۹] محزون, مهدی. استفاده از بخش خصوصی برای ارائه خدمات عمومی (بخش یکم). شاقول - مرجع تخصصی نظام فنی و اجرایی کشور. ۱۳۹۵.

[۱۰] آقاووم, محمد. مشارکتهای بخش عمومی و خصوصی - اصول سیاستگذاری و تأمین مالی. تهران : وزارت امور اقتصادی و دارایی. ۱۳۹۴.

[11] Asian Development Bank, Public-Private Partnership Handbook. Mandaluyong City, Philippines, 2008.

[12] World Bank. Private Participation in Infrastructure Database. World Bank Group. [Online] 2017. <http://ppi.worldbank.org/>.

[13] Zhang, Xueqing, Paving the Way for Public-Private Partnerships in Infrastructure Development. Journal of Construction Engineering and Management, Vol. 131, No. 1, P. 71-80. 2005.

[14] Chan, Albert P. C., et al., Critical Success Factors for PPPs in Infrastructure Developments: Chinese Perspective. Journal of Construction Engineering and Management, Vol. 136, No. 5, P484-494. 2010

[15] Mehta, Anouj. Tool Kit for Public-Private Partnerships in Urban Bus Transport for the State of Maharashtra, India. 2011.

[16] Pulidindi, Mark Perlman and Julia. Public-Private Partnerships for Transportation Projects National League of Cities, Municipal Action Guide, 2012.

[17] Charles Lammam, Hugh MacIntyre, and Joseph Berechman. Using Public-Private Partnerships to Improve Transportation Infrastructure in Canada, Fraser institute, 2013.