



## ارزیابی فاکتورهای موافقیت پروژه در قراردادهای مشارکت عمومی-خصوصی در کشور ایران

علی اکبری<sup>۱</sup>، غلامرضا هروی<sup>۲</sup>

۱-دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی و مدیریت ساخت، دانشکده عمران، دانشگاه تهران

۲-استادیار دانشکده مهندسی عمران، پردیس دانشکده های فنی، دانشگاه تهران

ali.akbari@ut.ac.ir

### خلاصه

یکی از راهکارهای مطرح شده به منظور تامین مالی و افزایش کیفیت خدمات در پروژه های زیر بنایی، بکارگیری شیوه قراردادی عمومی-خصوصی می باشد. این نوع قراردادها در کشورهای توسعه یافته بسیار مورد استقبال قرار گرفته و در بسیاری از موقعیت همراه بوده است. در ایران نیز در سال های اخیر تعداد معدودی از پروژه های نیروگاهی و آزادراهی با بکارگیری این شیوه، اجرا شده اند که به علت عدم شناخت کافی قراردادهای مشارکت عمومی-خصوصی با مشکلاتی همراه بوده است. هدف مقاله حاضر شناسایی و ارزیابی فاکتورهای اساسی دستیابی به موافقیت در قراردادهای مشارکت عمومی-خصوصی و ارائه این فاکتورها در یک چارچوب ساختار یافته می باشد. بدین منظور، در ابتدا به شیوه مطالعات نظری عوامل موافقیت در پروژه های شناسایی می گردد و در گام بعد، به شیوه مصاحبه عوامل شناسایی شده به صورت ساختار یافته ارائه می گردد و در نهایت با بکارگیری ابزار آماری فاکتورها شناسایی شده ارزیابی می شوند. فاکتورهای شناسایی شده می تواند به عنوان یک راهنمای مناسب به منظور دستیابی به موافقیت در اینگونه پروژه به کار گرفته شود.

**کلمات کلیدی:** مشارکت عمومی-خصوصی، پروژه های زیر بنایی، فاکتور موافقیت پروژه، ایران.

### ۱. مقدمه

مشارکت بخشهای عمومی و خصوصی<sup>۱</sup>، یک قرارداد بلند مدت بین یک سازمان عمومی و نماینده خصوصی می باشد که به موجب آن منابع و ریسک-های پروژه بین طرفین قرارداد تقسیم می گردد و هدف از این قرارداد ها توسعه و یا نوسازی تسهیلات عمومی است. PPP دارای طیف بسیار وسیعی بوده و امروزه بسیاری از کشورها ای توسعه یافته و در حال توسعه برای اجرای پروژه های زیر بنایی خود از انواع مختلف PPP استفاده می کنند. طبق آمار بانک جهانی [۱] در ۱۳۹۰ کشور جهان، استفاده این روش قراردادی مورد استقبال قرار گرفته است.

اگرچه در بسیاری از پروژه های PPP، به دلیل پیچیدگی قراردادی و عدم توانایی دولت ها و نبود تجربه کافی در این نوع از قراردادها، اهداف تعیین شده به صورت کامل تامین نشده است و حتی در برخی موارد پروژه ها به صورت کامل با شکست رو برو شده اند. اما مزایای بسیار زیاد این روش از قبیل استفاده از توان و سرمایه بخش خصوصی و صرفه جویی در هزینه های ساخت و مشارکت در مدیریت ریسک ها باعث شده PPP همچنان به عنوان یکی از متدائلترین شیوه های ساخت پروژه های زیر بنایی در دنیا شناخته شود.

در سال های اخیر بکارگیری PPP در کشور های در حال توسعه نیز مورد استقبال قرار گرفته است اما به دلیل عدم شناخت کافی از ویژگی های PPP و عدم توجه به شرایط کشورهای در حال توسعه، تعدادی از این پروژه ها با شکست مواجه شده اند. از این رو بررسی عوامل موافقیت می تواند در دستیابی به اهداف پروژه های PPP در کشورهای در حال توسعه بسیار تاثیر گذار باشد. از آنجا که اکثر پژوهش های انجام شده جهت شناسایی عوامل موافقیت در کشورهای توسعه یافته انجام شده است، نتایج حاصل از این پژوهش ها برای کشورهای در حال توسعه مانند ایران می تواند متفاوت باشد از این رو در این مقاله با مطالعه گسترده پژوهش های مشابه و با در نظر گرفتن شرایط کشورهای در حال توسعه، عوامل موافقیت شناسایی شده وبا استفاده از پرسش نامه ارزیابی گردیده اند و در نهایت نتایج بدست آمده با نتایج پژوهش های مشابه مقایسه می گردد.

<sup>۱</sup> Public Private Partnership (PPP)

## ۲. پیشینه تحقیق

طبق تعريف عوامل اصلی دستیابی به موفقیت<sup>۱</sup> عبارتند از آن دسته از عوامل که تامین آنها برای مدیر پژوهه برای دستیابی به موفقیت ضروری می باشد [۲,3]. تلاش های زیادی برای یافتن این عوامل در پژوهه های عمرانی PPP انجام شده انجام شده است. برای مثال کیانو و همکارانش در سال ۲۰۰۱ به شناسایی CSFs برای پژوهه های BOT چین پرداختند و توانستند ۸ عامل شامل شناخت مناسب پژوهه، شرایط اقتصادی و سیاسی پایدار، توجیه اقتصادی مناسب، عوارض و حجم عبور قابل قبول، تخصص مناسب ریسک ها، انتخاب پیمانکاران دست دوم توانند، مدیریت مناسب و انتقال تکنولوژی را برای این دسته از پژوهه ها شناسایی کنند [۴].

جفری و همکارانش در سال ۲۰۰۲ به مطالعه موردی یک پژوهه استادیوم در استرالیا پرداختند و موارد کنسرسیوم توانند و متخصص، وجود تجربه کافی، بکارگیری پیمانکاران معابر و نوآوری در تامین مالی را شناسایی کردند [۵].

در سال ۲۰۰۵ لی و همکارانش [۶]، پژوهه های PPP در بریتانیا را بررسی کردند و توانستند به عوامل شناسایی شده توسط کیانو و همکارانش، و جفری و همکارانش رابطه مناسب میان بعض خصوصی و دولت، وجود یک ساختار قانونی مناسب، وجود یک سازمان دولتی ساختار یافته، وجود سیاست های اقتصادی مناسب در کشور را اضافه کنند همچنین در سال ۲۰۱۰ چن و همکارانش [۷] به بررسی CSFs پژوهه های PPP در کشور چین پرداختند و توانستند هفت SF را شناسایی کنند. در سال های اخیر با هدف شناسایی CSFs پژوهش های مشابه صورت گرفته است [۸,9,10,11,12,13].

همواره ارائه عوامل به صورت ساختار یافته موجب شناخت بهتر آنها می گردد. در سال های اخیر دیدگاه های متعددی به هدف دسته بندی عوامل ارائه شده است. در سال ۲۰۰۵، لی ریسک های پژوهه ها را بر مبنای منشا عامل به ۳ سطح اصلی شامل Micro، Macro و Meso تقسیم کرد. بر اساس این تقسیم بندی، در سطح Macro به بررسی عوامل خارج از محیط پژوهه پرداخته می شود. در این سطح مباحث سیاسی و قانونی و اقتصادی و اجتماعی در حوزه ملی مطرح است. در سطح Meso، محدوده بررسی کمی محدودتر شده و تنها به عوامل درون پژوهه توجه می گردد. عوامل مطرح شده در این سطح شامل نیازهای پژوهه، مسائل قراردادی و پیچیدگی های طراحی و ساخت می باشد. سطح Micro، به صورت کاملاً جزئی به مسائل مربوط به ساختار سازمانی ذینفعان، روابط بین آنها، توانمندی اجرایی پیمانکار و توان مدیریت کارفرما می پردازد [۱۴].

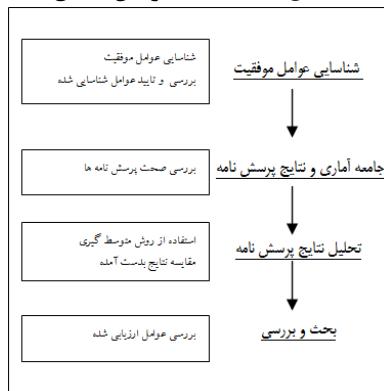
## ۳. چارچوب کلی روش تحقیق

برای شناسایی عوامل موفقیت در پژوهه های PPP در ابتدا مراجع علمی نظری گزارشات، مقالات علمی و مقالات کنفرانس ها و.... بررسی شد که در بخش ۴ نتایج حاصل از این بررسی ها آورده شده است. یکی دیگر از اهداف این مقاله ارائه این عوامل به صورت ساختار یافته می باشد. با هدف اطمینان از صحت عوامل شناسایی شده و ارائه آنها به صورت ساختار یافته مجموعه ای مصاحبہ برگزار گردید که توضیحات آن در بخش ۴ آورده شده است. در مرحله بعد با هدف ارزیابی این عوامل در کشور ایران پرسش نامه ها در میان متخصصین صنعت ساخت و فعال در قراردادهای PPP در کشور توزیع شد که نتایج آن در بخش ۵ آورده شده است. در بخش ۶ با توجه به نتایج بدست آمده از پرسش نامه ها و با استفاده از شیوه میانگین گیری وزنی ساده، به ارزیابی عوامل موفقیت پرداخته شد و نتایج به دست آمده با نتایج پژوهش های مشابه در کشورهای توسعه یافته مقایسه گردیده است. در قسمت پایانی مقاله به بحث درباره نتایج حاصل از این پژوهش پرداخته خواهد شد.

جدول شماره ۱ خلاصه مراحل کار را نشان می دهد.

<sup>1</sup> Critical success factor (CSF)

### جدول ۱- خلاصه از مراحل تحقیق



### ۴. شناسایی عوامل موافقیت

در این پژوهش بر پایه مطالعات گسترده مقالات و پژوهش های انجام شده ۱۰ گروه CSF شناسایی شده و بر مبنای مقاله لی این ۱۰ عامل در ۳ دسته بنده اصلی قرار گرفته اند و در نهایت برای هر CSF، ریز فاکتور های موافقیت شناسایی شده است. در ادامه با هدف اطمینان از صحت عوامل تعیین شده و همچنین سازگاری ساختار ارائه شده از قضن اوت کارشناسی (Expert Judgment) شیف ادگری (Expert Judgment) به این منظور با توجه به معیارهای شناسایی شده، یک نمونه پرسشنامه پایلت طراحی شد. این پرسشنامه پایلت توسط ۴ تن از متخصصین قراردادهای PPP در طی چندین جلسه مصاحبه حضوری، تصحیح و نهایی شد. متخصصین به کار گرفته شده در این مرحله حداقل دارای ۱۵ سال سابقه کار در صنعت ساخت بودند و حداقل در ۲ پروژه PPP به صورت مستقیم مسئولیت داشتند. در جدول شماره ۲ تمام مقالات بررسی شده برای شناسایی CSF ها نشان داد شده است، علاوه بر آن تواتر هر CSF شناسایی شده در مطالعه شده در این شکل مشخص می باشد.

### جدول ۲- عوامل موافقیت در PPP در مقالات منتشر شده

عوامل اصلی موافقیت									
shley et al. (1998)	*	*	*	*	*	*	*	*	F1- حمایت سیاسی و قانونی از پروژه
Fidic (2001)	*	*	*	*	*	*	*	*	F2- شرایط اقتصادی مناسب در کشور
Qio et al. (2001)	*	*	*	*	*	*	*	*	F3- امکان تامین مالی مناسب پروژه
Jeffries et al. (2002)	*	*	*	*	*	*	*	*	F4- وجود حمایت جامعه از پروژه
HM treasury (2004)	*	*	*	*	*	*	*	*	F5- توجیه فنی اقتصادی
Hardcastle et al (2005)	*	*	*	*	*	*	*	*	F6- قرارداد مناسب با توجه به شرایط پروژه
Zhang (2005)	*	*	*	*	*	*	*	*	F7- نتیجه پروژه مناسب برای PPP
Li et al.(2005)	*	*	*	*	*	*	*	*	F8- دولت توانمند و با تجربه
Corbett and smith (2006)	*	*	*	*	*	*	*	*	F9- تشکیل یک شرکت پروژه با توان مدیریتی بالا
Albert P. C. et al. (2010)	*	*	*	*	*	*	*	*	F10- بخش خصوصی توانمند
Thomas ng et .al (2012)	*	*	*	*	*	*	*	*	

همچنین عوامل موافقیت شناسایی شده و ساختار پیشنهادی برای آنها در جدول شماره ۳ ارائه شده است.

### جدول ۳- عوامل موافقیت شناسایی شده و ساختار پیشنهادی

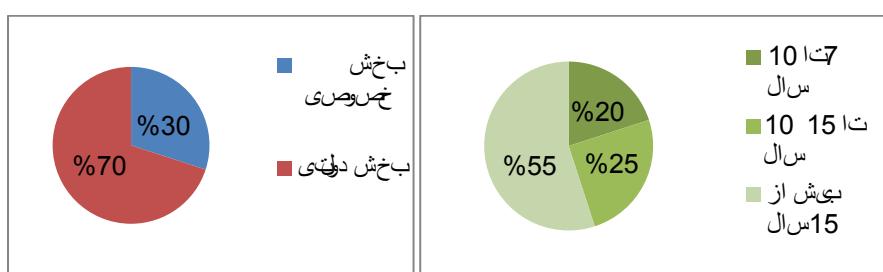
تقسیم بندی کلی	عوامل اصلی موافقیت	ریز عوامل موافقیت
Macro	F1- حمایت سیاسی و قانونی از پروژه	<ul style="list-style-type: none"> <li>• وجود حمایت سیاسی از پروژه</li> <li>• عدم حساسیت های سیاسی بر روی پروژه</li> <li>• وجود چارچوب قانونی مناسب</li> <li>• قضای سیاسی پایدار</li> </ul>
	F2- شرایط اقتصادی مناسب در کشور	<ul style="list-style-type: none"> <li>• توانایی مدیریت نورم</li> <li>• نوسانات نرخ ارز قابل پیش بینی</li> <li>• سیستم اقتصادی مناسب</li> </ul>
	F3- امکان تامین مالی مناسب پروژه	<ul style="list-style-type: none"> <li>• امکان دریافت وام های بلند مدت که باعث کاهش ریسک وام گیری مجدد می گردد</li> <li>• وجود بانک ها محای مناسب جهت تامین مالی</li> </ul>
Meso	F4- وجود حمایت جامعه از پروژه	<ul style="list-style-type: none"> <li>• سازگاری با محیط زیست</li> <li>• ایجاد فرصت های شغلی</li> <li>• حمایت جامعه از پروژه</li> </ul>
	F5- توجیه فنی اقتصادی	<ul style="list-style-type: none"> <li>• پیش بینی دقیق عوارض راه و حجم مسافران</li> <li>• در دسترس بودن امکانات و تجهیزات مورد نیاز در طول دوره بهره برداری</li> <li>• سود دهنی بالای پروژه برای جذب سرمایه گذاران</li> <li>• عدم تهدید پروژه توسط پروژه های مشابه</li> <li>• نیاز طولانی مدت به سرویس ارائه شده توسط پروژه</li> </ul>
	F6- قرارداد مناسب با توجه به شرایط پروژه	<ul style="list-style-type: none"> <li>• قرارداد قابلیت تغییرات جزئی در صورت تغییرات مشخصات فنی را دارا باشد</li> <li>• قراردادهای مناسب برای دریافت وام</li> <li>• تخفیف مناسب برای زمان واگذاری حق امتیاز</li> </ul>
	F7- نتایج پروژه مناسب برای PPP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تکنولوژی های جدید با سرعت جایگزین تکنولوژی استفاده شده در پروژه نگردد</li> <li>• کیفیت سرویس به سادگی قابل اندازه گیری و تعریف باشد</li> <li>• پروژه از نظر ابعاد برای یک کسرسیوم قابل مدیریت باشد</li> <li>• پروژه قابلیت خصوصی شدن را داشته باشد</li> <li>• ریسک های پروژه قابل پیش بینی باشد</li> </ul>
Micro	F8- دولت توانمند و با تجربه	<ul style="list-style-type: none"> <li>• وجود دولت با تجربه در پروژه های PPP</li> <li>• هم رسانی اهداف پروژه با سیاست های دولت</li> <li>• حمایت سیاسی دولت از پروژه</li> <li>• دادن ضمانت نامه ها و تعهدات کافی از جانب دولت</li> </ul>
	F9- تشکیل یک شرکت پروژه با توان مدیریتی بالا	<ul style="list-style-type: none"> <li>• امکان تقسیم مستولیت ها و ریسک های مابین بخش خصوصی و دولت</li> <li>• روابط خوب با مستولین دولتی در پروژه</li> <li>• ساختار سازمانی مناسب برای مدیریت پروژه</li> </ul>
	F10- بخش خصوصی توانمند	<ul style="list-style-type: none"> <li>• حمایت کارکنان از پروژه</li> <li>• تجربه و تخصص بالا برای مدیریت پروژه های PPP</li> <li>• توانایی و مهارت در اجرای پروژه به صورت مشارکی</li> <li>• در دسترس بودن بخش خصوصی توانمند و با تجربه برای همکاری</li> </ul>

با هدف ارزیابی عوامل موفقیت در کشور ایران، یک مجموعه پرسش نامه در میان متخصصین صنعت ساخت توزیع گردید. پرسش شوندگان از بخش‌های مختلف پیمانکار و کارفرما و مشاور انتخاب شدند و همگی حداقل ۷ سال تجربه در صنعت ساخت داشتند و حداقل در یک پروژه‌ی PPP/BOT در ایران همکاری کرده بودند و با مفاهیم اولیه PPP آشنایی کامل داشتند. در این پرسش نامه میزان اهمیت هر یک از عوامل توسط معیار پنج نقطه‌ای لیکرت<sup>۱</sup> مورد پرسش قرار گرفت.

این پرسش نامه‌ها بصورت مصاحبه بسته تکمیل شد. بدین ترتیب که در زمان پاسخ‌گیری به پرسش نامه یکی از محققین حضور داشته و توضیحات لازم برای هر یک از سوالات ارائه شده است. هدف از این کار علاوه بر اطمینان از فهم کامل سوالات و اطمینان از صحبت پرسش نامه، آشنایی به فضای پروژه‌های PPP انجام شده در ایران نیز بود. در نهایت ۱۶ پرسش نامه صحیح در این مرحله تکمیل گردید و به دلیل عدم تغییر اساسی در مرحله پایلوت ۴ پرسش نامه پایلوت نیز قابل استفاده تشخیص داده شد.

مجموعه‌ی پاسخ دهنده‌گان این پرسش نامه به دو گروه پیمانکاران خصوصی و نماینده‌گان دولت فعال در پروژه‌های مختلف PPP تقسیم می‌گردند که در شکل ۱ نسبت افراد پاسخ دهنده از هر بخش مشخص شده است علاوه بر آن توزیع ساقمه کاری آنها در صنعت ساخت ارائه شده است.

شکل ۱- جامعه آماری از نظر تجربه کاری و بخش فعال در پروژه



## ۶. تحلیل نتایج

میزان اهمیت ۱۰ عامل موفقیت شناسایی شده با استفاده از روش لیکرت پنج نقطه‌ای مورد سوال قرار گرفت و با استفاده از شیوه متوسط گیری تعیین گردید. تعیین میزان اهمیت عوامل متعدد با این شیوه در صنعت ساخت مورد تایید بوده و به تواتر از آن استفاده شده است. برای مثال ونگ و همکارانش از این شیوه برای تعیین میزان اهمیت ریسک‌های پروژه‌های BOT در کشور چین استفاده کرده اند [15]. نتایج بدست آمده از پرسش نامه با استفاده از نرم افزار SPSS تحلیل شد. با هدف تعیین میزان صحت پرسش نامه و اعتماد پذیری نتایج بدست آمده از تست آلفای کرونباخ استفاده شد. برای پرسش نامه مورد نظر آلفای 0.75 بدست آمد. در نتیجه پرسش نامه‌ها از اطمینان کافی برخوردار بوده اند [16]. متوسط میزان اهمیت هر یک از عوامل و سایر اطلاعات در جدول شماره ۴ ارائه گردیده است.

<sup>1</sup> Five-point Likert scale



#### جدول ۴- رتبه بندی عوامل و فقیت در پروژه های PPP

					تعداد پرسشنامه		عوامل اصلی موافقیت
							انحراف معیار
							اهمیت نسبی
.48936	0.87	4.35	۳	20		F1	- حمایت سیاسی و قانونی از پروژه
.51299	0.9	4.50	۲	20		F2	- شرایط اقتصادی مناسب در کشور
.47016	0.94	4.70	۱	20		F3	- امکان تامین مالی مناسب پروژه
.64072	0.62	3.10	۱۰	20		F4	- وجود حمایت جامعه از پروژه
.96791	0.78	3.90	۷	20		F5	- توجیه فنی اقتصادی
.52315	0.76	3.80	۸	20		F6	- قرارداد مناسب با توجه به شرایط پروژه
.87509	0.73	3.65	۹	20		F7	- نتایج پروژه مناسب برای PPP
.50262	0.88	4.40	۴	20		F8	- دولت توانمند و با تجربه
.65695	0.86	4.30	۵	20		F9	- تشکیل یک شرکت پروژه با توان مدیریتی بالا
.68633	0.79	3.95	۶	20		F10	- بخش خصوصی توانمند

تحلیل های انجام شده بر روی عوامل موافقیت نشان داد که تمامی عوامل شناسایی شده مهم هستند (بزرگتر از ۲.۵). متوسط اهمیت عوامل در بازه ۳۰۸ تا ۴۷۵ قراردارد و متوسط اهمیت عوامل شناسایی شده در حدود ۴۰۵ می باشد عواملی که میانگین بالاتر از ۴ دارند به ترتیب عبارتند از F3 (امکان تامین مالی مناسب پروژه)، F2 (شرایط اقتصادی مناسب در کشور)، F1 (حمایت سیاسی و قانونی از پروژه)، F8 (دولت توانمند و با تجربه)، و F9 (تشکیل یک شرکت پروژه با توان مدیریتی بالا).

چن و همکاران [17] به بررسی عوامل موافقیت در کشور چین و هونگ کنگ پرداخت در نهایت توانستند مهمترین عوامل موافقیت را به ترتیب حمایت سیاسی و قانونی از پروژه، قرارداد مناسب با توجه به شرایط پروژه، تشکیل یک شرکت پروژه با توان مدیریتی بالا، شرایط اقتصادی مناسب در کشور، امکان تامین مالی مناسب پروژه شناسایی کنند. در این پژوهش مشابه پژوهش چن عوامل F2، F3 و F4 جزو ۵ عامل اصلی در دستیابی به موافقیت شناخته شده اند. اما از آنجا که متوسط اهمیت تمامی عوامل ارزیابی شده در پرسشنامه بالاتر از مقادیر مشابه آن در پژوهش چن و همکاران می باشد، می توان نتیجه گرفت که میزان اهمیت این عوامل در کشورهای در حال توسعه با توجه به شرایط محیطی غیر مطمئن و عدم وجود تجربه کافی در بکارگیری این نوع از قراردادها از حساسیت و اهمیت بیشتری برخوردار است. علاوه بر آن میزان اهمیت عامل F8 در مقایسه با مقدار مشابه در سایر پژوهش ها بسیار بالاتر می باشد که دلیل این امر تفاوت ساختاری دولت های در حال توسعه و توسعه یافته می باشد.

#### ۷. بحث و بررسی

"امکان تامین مالی مناسب" به عنوان مهمترین عامل موافقیت در میان عوامل تعیین شده است. امکان دسترسی به منابع مالی مهمترین مشوق بخش خصوصی برای همکاری در پروژه های PPP/PFI می باشد [18]. یکی از راه کارهای پیشنهادی برای تامین مالی پروژه های PPP، درگیر کردن تامین کنندگان مالی و به خصوص بانک ها در پروژه به عنوان یکی از اعضای شرکت پروژه است. این امر نیازمند توانایی و تجربه بانک ها و تامین کنندگان مالی در اجرای پروژه های PPP می باشد. معمولاً بانک ها در کشورهای توسعه یافته توانایی اینگونه مشارکت ها را دارند، اما در کشورهای در حال توسعه بانک های منطقه ای تجربه و انگیزه کافی برای مشارکت در پروژه های زیر ساختی را ندارند. از این رو امکان تامین مالی مناسب در کشورهای در حال توسعه از اهمیت و حساسیت بسیار بیشتری نسبت به کشورهای توسعه یافته برخوردار است.

"شرایط اقتصادی مناسب در کشور" برای موافقیت در پروژه های PPP بسیار ضروری هستند. یک محیط امن و پایدار اقتصادی باعث می گردد که ریسک های سرمایه گذاری به شدت کاهش یابد و بخش خصوصی را به سرمایه گذاری در پروژه ها تشویق کند. دولت ها با اتخاذ سیاست های مناسب اقتصادی می توانند در ایجاد فضای اقتصادی پایدار بسیار موثر باشند [16, 19]. به دلیل عدم توسعه اقتصادی در کشورهای در حال توسعه، ثبات اقتصاد ملی در آنها نسبت به کشورهای توسعه یافته بسیار متفاوت است، برای مثال در کشورهای در حال توسعه بحران اقتصادی و یا یک بلای طبیعی می تواند شرایط اقتصادی را کاملاً دگرگون کند و موافقیت پروژه را کاملاً تحت تاثیر قرار دهد اما در کشورهای توسعه یافته به دلیل وجود زیر ساختهای اقتصادی گسترده بحران های اقتصادی در سطح ملی بسیار کمتر اتفاق می افتد و علاوه بر آن میزان خسارات حاصل از این بحران ها بسیار کنترل شده خواهد بود. از این رو نتایج بدست آمده میزان اهمیت این عامل در کشورهای در حال توسعه را بسیار بیشتر از کشورهای توسعه یافته نشان می دهد.

وجود یک "ساختار قانونی و سیاسی مناسب" اساسی ترین نیاز برای اجرای پروژه PPP در یک کشور می‌باشد. بنت وجود چارچوب قانونی و فضای سیاسی را به عنوان اساس حضور متداول بخش خصوصی در ارائه سرویس‌های زیر بنای شهری مطرح کرده است [20]. علاوه بر آن حمایت‌های سیاسی دولتمردان از یک پروژه باعث افزایش انگیزه در بخش خصوصی می‌گردد و باعث توسعه این روش قراردادی در کشورهای در حال توسعه خواهد بود، همچنین عدم حمایت سیاسی از یک پروژه باعث افزایش شدید ریسک‌های آن خواهد بود.

وجود یک "نماینده با تجربه و سازمان ساختار یافته دولتی" در مراحل عقد قرارداد برای موقفيت در یک پروژه PPP بسیار موثر خواهد بود. در یک تیم مدیریتی پروژه که شامل صاحبان، حامیان مالی و مدیران پروژه می‌باشد، تمامی اعضا باید توانایی و تخصص کافی برای مدیریت را داشته باشند. در کشورهای در حال توسعه به دلیل نوپا بودن این شیوه قراردادی و عدم وجود تجربه کافی در بدنه دولتی در اجرای چنین پروژه‌هایی احتمال تصمیمات و سیاست‌های اشتباه از سوی دولت‌ها بسیار افزایش می‌یابد به همین دلیل به نظر می‌رسد که این عامل در کشورهای در حال توسعه نسبت به کشورهای توسعه یافته بسیار پر اهمیت تر باشد و در موقفيت نهایی پروژه تاثیر بیشتری داشته باشد. در این گونه موقع بکارگیری مشاوران توأم‌مند و با تجربه به عنوان مناور از طرف دولت می‌تواند در دستیابی به موقفيت بسیار موثر باشد اگرچه بکارگیری مشاور هزینه‌های اضافی را بر بخش دولتی تحمل خواهد کرد.

"شکلی یک شرکت پروژه با توان مدیریتی بالا" در موقفيت پروژه‌ها از اهمیت بالایی برخورد است. موقفيت در هر پروژه PPP مستلزم آن است که مدیریت در تمام مراحل ساخت و بهره‌برداری در بهترین سطح ممکن صورت پذیرد. ایجاد یک شرکت پروژه با توان مدیریتی بالا نیازمند یک ارتباط قوی و مستمر میان بخش خصوصی و عمومی است. با توجه به تفاوت ساختاری که میان بدنه دولت و بخش خصوصی وجود دارد، ایجاد این ارتباط می‌تواند با مشکلاتی همراه باشد. به دلیل اینکه در غالب موارد ساختار دولت‌های کشورهای در حال توسعه دارای سازگاری مناسبی با شیوه‌های متداول مدیریتی بخش خصوصی نیست و همچنین دولت تجربه کافی در اجرای اینگونه قراردادها را ندارد، این عامل در کشورهای در حال توسعه بسیار پر اهمیت تر می‌باشد.

## ۸. نتیجه گیری

به طور خلاصه می‌توان گفت که PPP یک قرارداد بلند مدت میان بخش خصوصی و دولت است که بر اساس آن سود و ریسک‌های یک پروژه زیر بنایی میان آنها تقسیم می‌گردد و همواره بخش خصوصی وظیفه بهره‌برداری از پروژه را به عهده دارد. در این مقاله با بررسی مقالات و پروژه‌ها پیشین تمامی عوامل موثر در دستیابی به موقفيت در اینگونه پروژه‌ها شناسایی شد و در ادامه با انجام مصاحبه با افراد متخصص بهترین ساختار ممکن برای این عوامل ارائه گردید. در ادامه با استفاده از شیوه میانگین گیری ساده ۱۰ عامل موقفيت شناسایی شده مورد ارزیابی قرار گرفت و در نهایت مشخص شد علاوه بر عوامل حمایت سیاسی و قانونی از پروژه و شرایط اقتصادی مناسب در کشور و تشکیل یک شرکت پروژه با توان مدیریتی بالا که در پژوهش‌های پیشین پر اهمیت ترین عوامل شناسایی شده بودند، برای کشورهای در حال توسعه عوامل "شرایط اقتصادی مناسب کشور" و "دولت توأم‌مند" نیز بسیار پر اهمیت هستند.

از آنجا که به کارگیری PPP در ایران در سال‌های اخیر مورد توجه قرار گرفته است، شناسایی عوامل موقفيت میتواند در دستیابی موقفيت در پروژه‌های آتی و یا افزایش عملکرد آنها بسیار مورد استفاده قرار گیرد. علاوه بر آن شناسایی این عوامل به دولت و بخش خصوصی کمک خواهد کرد که در انتخاب پروژه‌های مناسب برای سرمایه‌گذاری، با اطمینان بیشتری تصمیم گیری کنند.



## مراجع .۹

1. WorldBank. (2011). "Private participation in infrastructure (PPI) project database." <http://ppi.worldbank.org/> (Feb. 2008).
2. Hardcastle, C., Edwards, P. J., Akintoye, A., & Li, B. (2005). "Critical success factors for PPP / PFI projects in the UK construction industry: a factory analysis approach. In Proceedings: Public private partnerships e Opportunities and challenges", February 22 (pp. 75-83). Hong Kong: Hong Kong Convention and Exhibition Centre.
3. Rockart, J.F. (1982) The changing role of the information systems executive: a critical success factors perspective. *Sloan Management Review*, 24(1), 3–13.
4. Qiao, L., Wang, S.Q., Tiong, R.L.K. and Chan, T.S. (2001) "Framework for critical success factors of BOT projects in China". *Journal of Project Finance*, 7(1), 53–61.
5. Jefferies, M., Gameson, R. and Rowlinson, S. (2002) "Critical success factors of the BOOT procurement system: reflection from the Stadium Australia case study Engineering", *Construction and Architectural Management*, 9(4), 352–61.
6. Li, B., Akintoye, A., Edwards, P. J., and Hardcastle, C. 2005\_. "Critical success factors for PPP/PFI projects in the UK construction industry." *Constrt. Manage. Econom.*, 23, 459–471.
7. Albert P. C. Chan, Patrick T. I. Lam, Daniel W. M. Chan, Esther Cheung, Yongjian Ke. (2010) Critical Success Factors for PPPs in Infrastructure Developments: Chinese Perspective. *Journal of Construction Engineering and Management* 136:5, 484-494
8. Zhang, X. Q. (2005). Critical success factors for public-private partnerships in infrastructure development. *Journal of Construction Engineering and Management*, ASCE, 131(1), 3e14.
9. Corbett, P., and Smith, R. 2006\_. "An analysis of the success of the private finance initiative as the government's preferred procurement route." Proc., Accelerating Excellence in the Built Environment Conf., Birmingham, U.K.
10. S. Thomas Ng, Yoki M.W. Wong, James M.W. Wong. (2012) Factors influencing the success of PPP at feasibility stage – A tripartite comparison study in Hong Kong. *Habitat International* 36:4, 423-432
11. Ashley, D., Bauman, R., Carroll, J., Diekmann, J., & Finlayson, F. (1998).Evaluation viability of privatized transportation projects. *Journal of Infrastructure Systems*, 4(3), 102e110
12. FIDIC.(2001). Project financing sustainable solutions e Adding value through innovation re-assessing the priorities. Geneva: Federation Internationale des IngénieursConseils.
13. HM Treasury. (2004). Value for money assessment guidance. London: HMSO.
14. Li, B., Akintoye, A., Edwards, P. J., and Hardcastle, C. 2005\_. "Critical success factors for PPP/PFI projects in the UK construction industry." *Constrt. Manage. Econom.*, 23, 459–471.
15. Wang, S.Q., Tiong, R.L.K., Ting, S.K. and Ashley, D.(1999) Risk management framework for BOT power projects in China. *Journal of Project Finance*, 4(4), 56–67.
16. Norusis, M.J. (1992) SPSS for Windows, Professional Statistics, Release 5, SPSS Inc., Chicago.
17. Albert P. C. Chan, Patrick T. I. Lam, Daniel W. M. Chan, Esther Cheung, Yongjian Ke. (2010) Critical Success Factors for PPPs in Infrastructure Developments: Chinese Perspective. *Journal of Construction Engineering and Management* 136:5, 484-494
18. Akintoye, A., Beck, M., Hardcastle, C., Chinyio, E. and Asenova, D. (2001) The financial tructure of Private Finance Initiative projects. *Proceedings of the 17th ARCOM Annual Conference*, Salford University, Manchester, 1, 361–9.



19. Dailami, M. and Klein, M. (1997) Government support to private infrastructure projects in emerging markets, in Irwin, T. (ed.) *World Bank Latin American and Caribbean Studies Viewpoints: Dealing with Public Risk in Private Infrastructure*, World Bank, Washington, pp. 21–42.
20. Bennett, E. (1998) Public–private Co-operation in the Delivery of Urban Infrastructure Services (Water and Waste), Background paper: *Public Private Partnerships for the Urban Environment Programme (PPPUE)*, UNDP/Yale Collaborative Programme, United Nations Development Programme, New York.