

## تخصیص ریسک در قراردادهای مشارکت عمومی و خصوصی

(نوع مقاله، علمی - پژوهشی)

ممسن علیجانی\*

لجیا جنیدی<sup>۱</sup>

### چکیده

در مبحث تخصیص ریسک در قراردادهای مشارکت بخش عمومی و خصوصی (PPP) هدف، تحقیق در مورد چگونگی تخصیص ریسک در این قراردادهاست. با بررسی منابع مرتبط پس از توضیح مفهوم مشارکت عمومی و خصوصی و اقسام آن، ریسک و مفاهیم مشابه، انواع ریسک و روش‌های شناسایی و ارزیابی آنها مورد بحث قرار گرفت و سپس به بحث تخصیص ریسک و مفاهیم مشابه برای مدیریت ریسک و شروط استاندارد تخصیص ریسک پرداخته شد، آنگاه به فلسفه تخصیص ریسک و اهداف آن، اصول حاکم بر تخصیص ریسک پرداخته شد و محدودیت‌هایی که در این خصوص وجود دارد از جمله مسائلی است که در این مقاله مورد توجه قرار گرفته‌اند، روشن شدن اینکه هر کدام از این بخش‌ها کدام ریسک را بر عهده می‌گیرد از اصول تخصیص ریسک است با این حال تخصیص مانع این نیست که در راستای کاهش ریسک با هم مساعدت کنند.

**کلیدواژه‌ها:** مشارکت بخش عمومی و خصوصی، الگوهای مشارکت، شناسایی ریسک، انواع

ریسک، مدیریت ریسک، تخصیص ریسک.

\*. دکترای تخصصی، استادیار دانشگاه شهیدچمران اهواز (نویسنده مسئول) Email: mohsen.alijani64@gmail.com

۱. دکترای تخصصی، دانشیار دانشگاه تهران، دانشکده حقوق و علوم سیاسی Email: ljoneydi@yahoo.com

تخصیص ریسک در قراردادهای مشارکت عمومی و خصوصی موضوعی است که در این مقاله مورد بررسی قرار می‌گیرد. امروزه در اکثر کشورها به خصوص کشورهای در حال توسعه برای انجام پروژه‌های زیرساختی مشارکت بین بخش عمومی و بخش خصوصی ضرورتی اجتناب ناپذیر است و ذات پروژه‌های زیرساختی توأم با ریسک‌های متفاوتی می‌باشد که مطابق زمان، مکان و الگوهای مورد استفاده تغییر می‌کنند. بنابراین یکی از عناصر اساسی که در هر مشارکت باید به روشنی تعیین تکلیف گردد بحث تخصیص ریسک و تعیین کردن طرف یا طرفین عهده دار ریسک و راهکارهای مقابله با آن است که بحثی کاملاً حقوقی و مشمول حقوق قراردادهاست. پرسش‌هایی در این زمینه مطرح می‌شود مانند: منظور از ریسک دقیقاً چه عاملی است؟ ریسک‌های عمده‌ای که هر پروژه با آنها مواجه می‌شود کدامند؟ تخصیص ریسک، هدف و فلسفه تخصیص آن چیست؟ به این منظور انجام پژوهشی برای پاسخ‌گویی به این پرسش‌ها لازم به نظر می‌رسید. در ارتباط با این بحث نوشته‌های پراکنده‌ای از جمله پایان‌نامه و مقالاتی نگاشته شده مثل مقاله ریسک استفاده از قراردادهای مشارکت عمومی خصوصی در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات و روش مدیریت آن (اثر علیرضا عالی پناه و مرجان بهمنی در مجله حقوق خصوصی ۱۳۹۸) که هر کدام در قسمت‌هایی به بخشی از این موضوعات پرداخته ولی هیچ یک به طور ویژه به بررسی تخصیص ریسک در قراردادهای مشارکت نپرداخته‌اند. نگارنده ابتدا مفهوم مشارکت بخش عمومی و خصوصی سپس معنای ریسک و مفاهیم نزدیک به آن را بررسی می‌کند و تا حد امکان سعی بر تمیز ریسک از مفاهیم مشابه دارد در ادامه فهرستی از ریسک‌هایی که ممکن است یک پروژه‌ی زیر ساختی با آن مواجه شود ارائه می‌نماید، آنگاه پس از مطالعه روش‌های شناسایی و ارزیابی ریسک‌ها، چرخه مدیریت ریسک را تجزیه و تحلیل می‌کند. به همین ترتیب موضوع تخصیص ریسک، مفهوم آن و راهکارهای مشابه تخصیص ریسک مانند کاهش ریسک، اجتناب از ریسک، بیمه ریسک، تسهیم و پذیرش ریسک را مورد بحث قرار می‌دهد. فلسفه تخصیص ریسک از ارکان اصلی تحقیق می‌باشد که به آن پرداخته می‌شود و در پی آن هدف از تخصیص

ریسک مورد بررسی قرار می‌گیرد. اصول حاکم بر تخصیص ریسک، منظور از تخصیص بهینه ریسک و شروط استاندارد تخصیص ریسک در قراردادهای موضوع آخرین بحث است.

## ۲- قراردادهای مشارکت عمومی و خصوصی و تبیین جایگاه ریسک در آنها

### ۲-۱- مفهوم مشارکت عمومی و خصوصی و الگوهای رایج آن در حقوق ایران

#### ۲-۱-۱- مفهوم مشارکت عمومی و خصوصی:

امروزه اکثر کشورهای جهان نیازمبرم به ارائه خدمات عمومی بهتر دارند، با رشد اقتصادی و زیاد شدن جمعیت، تقاضا برای این خدمات بیشتر می‌شود اما در بسیاری از کشورها خیلی از این زیرساخت‌ها فاقد سرمایه‌گذاری کافی و منظم برای ارائه آنها هستند و دولت‌ها به جای سپردن همه مسئولیت‌ها به بخش خصوصی راه‌حل میانه‌ای برگزیده‌اند، که مقبولیت جهانی دارد و به نام مشارکت عمومی و خصوصی شناخته شده است (United Nation, 2012:4) به گونه‌ای که نه ملی شدن صورت گیرد و نه دارایی‌ها و خدمات خصوصی‌سازی می‌شوند (Richard Webb and Bernard, 2002:5). با این حال تعریف واحدی از مشارکت عمومی و خصوصی تاکنون به عمل نیامده و اتفاق نظری در این خصوص وجود ندارد. ساواس PPP را این‌گونه تعریف می‌کند: هر نوع ساز و کاری بین دولت و بخش خصوصی که در آن خدمات عمومی به طور کامل یا بخشی از آن به وسیله ی بخش خصوصی انجام می‌شوند (Savas, 2000:4).<sup>۱</sup> تعریف کمیسیون اروپایی از مشارکت این است: ساز و کاری میان دو یا چند طرف که در راستای هدفی مشترک و یا همسو توافق می‌کنند و در آن پاسخ‌گویی، سرمایه‌گذاری، مسئولیت و پذیرش ریسک و منافع مشترک

1 -Savas, for example, defines a public-private partnership “as any arrangement between government and the private sector in which partially or traditionally public activities are performed by the private sector”

وجود دارد.<sup>۱</sup> شورای کانادایی PPP اعتقاد دارد این توافق، مشارکت در سرمایه‌گذاری بین بخش عمومی و بخش خصوصی است که مبنای آن پاسخ‌گویی هر یک از طرفین (بر اساس تخصصش) به نیازهای عمومی مشخص شده، از طریق تخصیص مناسب ریسک، منابع و درآمدها باشد.<sup>۲</sup> در حقوق ایران با توجه به اینکه نص قانونی «مشارکت عمومی و خصوصی» را تعریف نکرده، برای روشن شدن این موضوع دکترین حقوقی تعاریفی ارائه داده است، از جمله: مشارکت عمومی\_خصوصی به روش‌هایی اطلاق می‌شود که بخش عمومی با مشارکت دادن بخش خصوصی نسبت به اجرای طرح‌های زیربنایی و رفاهی اقدام می‌کند. در این روش‌ها دولت یا یک نهاد دولتی طرح مربوط به رفاه عمومی را به بخش خصوصی می‌سپارد تا ضمن تامین منابع مالی آن نسبت به ساخت، بازسازی یا نوسازی آن اقدام کند و سپس آن را برای مدتی مورد بهره‌برداری قرار دهد (شیروی، ۱۳۹۴: ۳۶). اندیشمند دیگری معتقد است مشارکت بخش عمومی و خصوصی روشی است که از طریق آن خدمات عمومی در یک کشور با بهره‌مندی از توانایی‌ها و تخصص‌های بخش عمومی و خصوصی اداره می‌شود (غمامی، ۱۳۹۳: ۷۹) ویژگی‌های اصلی مشارکت در زیر ساخت‌ها که از همه تعاریف موجود بر می‌آیند به شرح ذیل است:

شخص خصوصی با تمهیدات بلندمدت در زیرساخت‌های عمومی سرمایه‌گذاری می‌کند، خدمات اصلی را به دولت یا به جامعه از ناحیه دولت ارائه می‌دهد، دولت مسئولیت ارائه خدمات اصلی را برای خود نگه می‌دارد و پرداخت به بخش خصوصی به استمرار ارائه خدمات مطابق استانداردهای اجرایی مورد توافق وابسته است (Richard, 2002:2) در حقیقت ویژگی بارز مشارکت این است که چندین مرحله و کار ویژه‌ی پروژه را در یک توافق جمع می‌کند (International Bank, 2014:14).

1-The European Commission: A partnership is an arrangement between two or more parties who have agreed to work cooperatively toward shared and/or compatible objectives and in which there is shared authority and responsibility; joint investment of resources; shared liability or risk taking and ideally mutual benefits

2 -The Canadian Council for Public Private Partnerships: PPP is a cooperative venture between the public and private sectors, built on the expertise of each partner that best meets clearly defined public needs through the appropriate allocation of risks resources and rewards.

بنابراین می‌توان گفت: مشارکت عمومی خصوصی ساز و کاری دراز مدت است که مطابق آن بخش عمومی و بخش خصوصی برانجام تمام یا برخی از مراحل ارائه خدمت یا کالای عمومی توافق می‌کنند به طوری که مسئولیت اصلی بر ارائه خدمات در قبال مردم همچنان بر عهده بخش عمومی باقی می‌ماند ولی از منابع مالی، تخصص و تجربه مدیریتی بخش خصوصی استفاده می‌شود و معمولاً پرداخت دستمزد به بخش خصوصی منوط به انجام کارمطابق معیارهای مورد توافق است و شیوه تخصیص منابع مالی، منافع و ریسک‌ها نیز مشخص می‌گردد.

۲-۱-۲: در حقوق ایران در قانون اجرای سیاست‌های کلی اصل ۴۴ قانون اساسی با اعمال اصلاحات تا ۱۳۹۷، مقررات پراکنده دیگری در حوزه‌ی صنعت آب و برق، قسمتی از قوانین برنامه توسعه به این امر اختصاص داده شده ولی مهم‌ترین منبع حقوقی فعلی در این زمینه لایحه مشارکت عمومی خصوصی مصوب دی ماه ۱۳۹۵ است؛ بر اساس ماده ۱۲ این لایحه روش‌های مشارکت بر اساس تسهیم ریسک بین طرفین، مسئولیت‌ها و وظایف و نحوه بازگشت سرمایه طرف خصوصی تعیین می‌شوند و شامل روش‌های شناخته شده از جمله ساخت، بهره‌برداری و انتقال ساخت (BOT) بهره‌برداری، پرداخت اجاره به طرف عمومی و انتقال (BOLT)؛ تجهیز و بازسازی، بهره‌برداری، پرداخت اجاره به طرف عمومی و انتقال (ROLT)؛ ساخت، پرداخت اجاره به طرف خصوصی، انتقال (BLT)؛ ساخت، مالکیت و بهره‌برداری (BOO)؛ بهره‌برداری و پرداخت اجاره به طرف عمومی (OL)؛ تجهیز و بازسازی، مالکیت و بهره‌برداری (ROO)؛ مدیریت بهره‌برداری و نگهداری (O&M) تجهیز و بازسازی، بهره‌برداری و انتقال (ROT)؛ انتقال، بهره‌برداری و انتقال (TOT)؛ سرمایه‌گذاری مشترک براساس قاعده آورده‌ها و تقسیم محصول به نسبت سهم‌الشرکه (Joint Venture) بیع متقابل (Buy Back) و یا سایر روش‌ها متناسب با نوع پروژه می‌باشد.

## ۲-۲- معنای ریسک و مفاهیم مشابه:

### ۲-۲-۱- معنای ریسک:

ریسک عبارت است از عدم اطمینان در خصوص نتیجه، اتفاق یا ضرر و شانس ورود صدمه، خسارت یا ضرر؛ (Black's Law Dictionary 8th ed. 2004: 4135) و در اینجا یعنی احتمال وقوع رویدادی که در صورت وقوع بر یکی از اهداف پروژه تاثیر داشته و موجب بروز زیان یا از دست دادن منافع احتمالی می‌گردد (اسدی ۱۳۹۲: ۵۳) و باعث می‌شود شرایط واقعی پروژه از شرایطی که هنگام پیش‌بینی هزینه‌ها و منافع فرض شده است متفاوت باشد. ماهیت ریسک‌ها در پروژه‌های مختلف، متفاوت هستند و برای هر پروژه‌ای برخی از ریسک‌ها محتمل‌تر از سایر ریسک‌ها هستند (EUROPEAN COMMISSION 2003 :50-51&Kaplan ,2014: 7).

### ۲-۲-۲- ریسک و مفاهیم مشابه:

از مفاهیم مشابه ریسک می‌توان به عدم قطعیت و شانس اشاره کرد که ذیلاً توضیح داده می‌شوند:

**عدم قطعیت:** عدم قطعیت عبارت است از نداشتن دانش و آگاهی نسبت به وقوع یک رویداد و زمانی وجود دارد که میزان احتمال وقوع پیامدهای مثبت یا منفی نامعلوم بوده و احتمال وقوع و توزیع پیامدهای احتمالی آن غیرقابل تخمین و غیرقابل کمی کردن بوده و قابل کنترل به وسیله عوامل پروژه نمی‌باشد (اسدی ۱۳۹۲: ۵۴). برخلاف ریسک، در عدم اطمینان تخمین زدن نتایج آینده تنها یک تصور خام هستند چرا که موضوع کاملاً منحصر به فرد بوده و موقعیت مشابهی وجود ندارد تا بتوان احتمالی از آن استنباط کرد، مانند عدم امکان پیش‌بینی رخداد ۱۱ سپتامبر (Kalpana 2014:9).

**شانس<sup>۱</sup>:** ریسک واقعه یا شرایط غیرقطعی است که در صورت وقوع بر اهداف پروژه اثر منفی می‌گذارد اما شانس یا فرصت واقعه یا شرایط غیرقطعی است که در صورت وقوع بر اهداف پروژه اثر مثبت خواهد داشت (اسدی ۱۳۹۲: ۵۵).

### ۲-۳- طبقه‌بندی ریسک‌ها:

به منظور سهولت در مطالعه ریسک‌ها را تقسیم بندی می‌کنیم:

#### ۲-۳-۱- ریسک فنی<sup>۲</sup>:

احتمال عدم دستیابی پروژه به اهداف آن در خصوص اجرا، هزینه و برنامه تعیین شده به دلیل بروز مشکل در تکنولوژی را ریسک فنی می‌گویند (John, 2007:7). توصیف اشتباه مشخصات محصول که بنیان تعهدات قراردادی را تشکیل می‌دهند نیز در این دسته جای می‌گیرد (Elisabetta 2013: 11). اشکال در برنامه‌ریزی و ساخت و ساز که علت آن می‌تواند مدیریت ناکافی هزینه، تجربه‌ی ناکافی ساخت و ساز، شرایط بد آب و هوایی و مکانی، تاخیر در اخذ اجازه‌ها و مصوبات، قصور شرکا بخش خصوصی در اجرا، دسترس نبودن زمین یا در دسترس نبودن به موقع باشد نیز از جمله ریسک‌های فنی است (Elisabetta, 2013:11).

#### ۲-۳-۲- ریسک‌های تجاری<sup>۳</sup>:

ریسک تجاری شامل «ریسک‌های فعالیت‌های بازرگانی مانند حمل و نقل، میزان تعرفه و عوارض گمرکی، مسائل موجود در بازاریابی، اعتبار اسنادی، بیمه، واردات و صادرات و غیره می‌باشد» (ابراهیمی، ۱۳۹۱، زیرنویس شماره: ۱۹۴) یکی دیگر از اساسی‌ترین این ریسک‌ها مواجه شدن با کمبود تقاضا است. در برخی کشورها مشکل در تامین مالی پروژه را نیز ریسک تجاری می‌دانند، که حاصل عدم مواظبت از جریان درآمدی و هزینه‌ها مالی و اثر مهم آن فقدان جاذبه

1 - Opportunity

2 - Technical Risk

3 - Commercial Risk

برای سرمایه‌گذاران است و زمانی رخ می‌دهد که سرمایه‌گذاران از تامین مالی و درآمدی خرسند نباشند (Nur Alkaf, 2011: 8).

### ۲-۳-۳- ریسک اقتصادی و مالی:

ریسک اقتصادی به شرایطی مانند نرخ تورم، قیمت مواد اولیه، نرخ مبادله ارز، قیمت کالا و سهام و غیره در کشور محل اجرای پروژه اطلاق می‌شود که موجب متضرر شدن سرمایه‌گذاران یا محروم شدن آنان از سود مورد انتظار می‌گردد (اسدی، ۱۳۹۲: ۷۵). یکی از چهره‌های این ریسک، دچار شدن بخش خصوصی به مشکلات مالی است به نحوی که مانع انجام فعالیت‌هایش مطابق با شروط قرارداد PPP گردد و این ریسک به بخش عمومی تحمیل می‌شود (U.S departments of transportation 2012:3-9).

### ۴-۳-۲- ریسک فورس ماژور:

رویدادهای فورس ماژور عموماً حوادثی هستند خارج از کنترل طرفین و به طور سنتی دو نوع بوده است. الف: قوهی قهریه<sup>۱</sup> ب: رویدادهای سیاسی (Department of Treasury and Finance 2001: 151)

الف: قوهی قهریه (ریسک طبیعی): «ریسک‌های طبیعی معمولاً موضوع شرط فورس ماژور در قراردادها است و تحت پوشش بیمه‌های مختلف، خسارات ناشی از آنها جبران می‌گردد» (مهاجرى ۱۳۸۹: ۳).

ب: ریسک سیاسی: ریسک سیاسی عبارت از تهدید پروژه به واسطه‌ی فعل یا ترک فعل دولت می‌باشد و معلول تغییرات در شرایط اقتصادی بازاریست. انقلاب، جنگ، مصادره، ملی کردن و لغو امتیاز سرمایه‌گذار از بارزترین نمونه‌های ریسک سیاسی می‌باشند (اسدی، ۱۳۹۲: ۶۶). یک چهره آن نیز ریسک مقررات گذاری است (Elisabetta 2013: 11).



۴-۲-۱- روش‌های شناسایی و ارزیابی ریسک:

شناسایی ریسک مهم‌ترین مسئله در مدیریت ریسک است به همین منظور مدیران پروژه باید توجه ویژه‌ای به این موضوع داشته و در اولین اقدام به تشکیل تیم شناسایی ریسک پروژه مبادرت ورزند (هاشمی، ۱۳۸۷: ۱). تکنیک‌های مختلف شناسایی ریسک‌های پروژه به اختصار معرفی می‌شوند:

۴-۲-۱-۱- مدل تفلسل<sup>۱</sup>: مدل تفلسل روش کاملی جهت شناسایی ریسک‌های پروژه بوده که شامل موضوعات فنی، اقتصادی، بازرگانی، محیطی و حقوقی است (ابراهیمی، ۱۳۹۱، زیرنویس شماره: ۱۹۴). این مدل یکی از ابزارهای جامع تخصیص ریسک است که تفصیل آن از قلمرو موضوع این مقاله خارج است.

۴-۲-۱-۲- هم‌اندیشی یا طوفان فکری<sup>۲</sup>: یک روش حل مسئله است که طی آن تلاش می‌شود از طریق جمع‌آوری لیستی از ایده‌های اعضا راه‌حلی برای یک مشکل خاص پیدا شود (اسدی، لیدا، ۱۳۹۲: ۶۲).

۴-۲-۱-۳- روش دلفی: دلفی یک روش کیفی ارزیابی، مرکب از دانش و نظرات کارشناسان در راستای رسیدن به اجماع در خصوص یک مسئله می‌باشد (Danuta, 2014: 331).

۴-۲-۱-۴- چک لیست: چک لیست ارائه شده برای شناسایی ریسک‌های پروژه بر مبنای اطلاعات پروژه‌های مشابه و سوابق موجود و سایر منابع اطلاعاتی تهیه می‌شود. استفاده از این روش در مورد پروژه‌های منحصر به فرد یا غیراستاندارد کارایی نخواهد داشت (اسدی، ۱۳۹۲: ۶۲).

۱. چرخه حیات قرارداد در مدیریت تفلسلی به مراحل طراحی، تشکیل، اجرا، کنترل و بستن قرارداد تقسیم می‌شود.  
Tefcel: Technical-Economical-Financial-Contractual-Commercial-Environmental-Legal  
2. Brain Storm

## ۲-۴-۲- چرخه‌ی مدیریت ریسک:

ریسک‌های پروژه باید در طول پروژه شناسایی ارزیابی و مدیریت شوند، مدیریت ریسک نیاز به نهادی عمومی دارد که به طور فعالانه به موانع بالقوه‌ای که ممکن است مانع موفقیت پروژه شوند بپردازد و از فرصت‌ها نیز برای افزایش موفقیت یا ذخیره هزینه‌ها استفاده کند (U. S :1-2 departments of transportation, 2012). مدیریت ریسک یک فرایند برای تمام دوره پروژه و شامل چند مرحله است:

۲-۴-۲-۱- معین کردن خدمات اساسی<sup>۱</sup> که باید توسط دولت تدارک دیده شوند و ریسک آنها نمی‌تواند به بخش خصوصی منتقل شود (Kalpana,2014: 18).

۲-۴-۲-۲- شناسایی ریسک یعنی فرایند شناسایی تمام ریسک‌های مرتبط با پروژه (Department of Treasury and Finance, 2001: 16) که شامل ریسک‌های عمومی و ریسک‌های ویژه‌ی پروژه می‌شود، شناسایی ریسک‌هایی که دولت بهتر قادر به مدیریت آنهاست و ریسک‌هایی که انتقال آنها به دوش بخش خصوصی بهینه نیست (Kalpana,201:18).

۲-۴-۲-۳- ارزیابی ریسک یعنی تعیین کردن احتمال رخ دادن ریسک‌های شناسایی شده و حجم اثر آنها در صورت بروز (Department of Treasury and Finance, 2001: 16).

۲-۴-۲-۴- معلوم کردن اینکه آیا هیچ یک از ریسک‌های باقی مانده به خاطر شرایط بازار یا عوامل خاص مربوط به پروژه باید به اشتراک گذاشته شود (Kalpana,2014: 18).

۲-۴-۲-۵- تخصیص ریسک به یکی از طرفین قرارداد یا توافق بر مکانیزم خاصی برای مبارزه با ریسک (Kalpana,2014 : 16).

۲-۴-۲-۶- کاهش ریسک: تلاش برای کاهش احتمال رخ دادن ریسک و کاهش آثار آن برای مسئول ریسک (Kalpana,2014: 16).

۲-۴-۷- نظارت و بازنگری: نظارت و بازنگری ریسک‌های جدید هم‌زمان با گسترش پروژه و تغییرات محیط (Kalpana, 2014: 18).

### ۳- تخصیص ریسک در قراردادهای مشارکت

#### ۳-۱- مفهوم شناسی:

تخصیص ریسک یکی از مهم‌ترین عوامل موفقیت پروژه‌ی مشارکت بخش عمومی و خصوصی است چرا که از طریق این فرایند ریسک‌ها شناسایی، تجزیه و تحلیل و تخصیص داده شده و از تهدید پروژه توسط ریسک‌ها جلوگیری می‌شود.

#### ۳-۱-۱- مفهوم تخصیص ریسک:

واژه تخصیص به معنای خاص کردن و ضدتعمیم است و تخصیص دادن به معنای مخصوص گردانیدن چیزی برای امری می‌باشد (دهخدا، ۱۴/۴۶۹) تخصیص ریسک در زمینه مشارکت عمومی و خصوصی به معنای تصمیم‌گیری در این مورد است که کدام یک از طرفین قرارداد هزینه‌های حاصل از تغییرات محصولات پروژه به واسطه عوامل ریسک را متحمل می‌شود یا سود حاصل از تغییرات محصولات پروژه به واسطه عوامل ریسک را برداشت می‌کند. تخصیص مناسب ریسک یکی از راه‌های اصلی است که از طریق آن مشارکت عمومی و خصوصی می‌تواند به ارزش آفرینی منابع دست پیدا کند (International Bank for Reconstruction , 2014: 149). به موجب فرایند تخصیص ریسک تعیین می‌شود که کدام یک از طرفین پروژه باید مسئولیت ریسک خاصی را بر عهده بگیرند. اختصاص دادن ریسک به طرفی که توانایی تحمل آثار مالی وقوع آن را نداشته باشد امری عبث و بیهوده است و تخصیص آن به فرد نامناسب کل ساختار پروژه را در معرض ریسک قرار می‌دهد (اسدی، ۱۳۹۲، ۵۶). فایده اصلی انتقال ریسک این است که برای بخش خصوصی ایجاد انگیزه می‌کند تا به موقع خدمات مقرون به صرفه و با کیفیت بالا ارائه دهد. اگر وضعیت هیچ‌کدام از طرفین طوری نباشد که ریسک را تحت کنترل داشته باشند برای تخصیص

باید دید آیا با توجه قیمت پیشنهادی از طرف بخش خصوصی و آثار ریسک، برای دولت معقول است که آن هزینه را پردازد (Kalpana, 2014:17-18).

### ۳-۱-۲- مفاهیم مشابه تخصیص ریسک

۳-۱-۲-۱- انتقال ریسک: انتقال ریسک از روش‌های مدیریت و کنترل ریسک است که از بحران و وخامت ریسک نمی‌کاهد بلکه صرفاً آن را به شخص دیگری منتقل می‌نماید. مانند انتقال ریسک از بیمه‌گذار به بیمه‌گر (اسدی، ۱۳۹۲: ۵۷).

۳-۱-۲-۲- اجتناب از ریسک: اجتناب از ریسک به معنای عدم پذیرش ریسک است و در واقع ریسک‌های پروژه یا شرایط ایجاد آنها را حذف و از ایجاد و تاثیر آنها بر پروژه جلوگیری می‌نماید (اسدی، ۱۳۹۲: ۵۷). مفهوم دیگر اجتناب از ریسک این است که بخش عمومی و خصوصی با حذف منبع ریسک وارد مشارکت شده یا اساساً از ورود به پروژه‌هایی که ریسک بالایی دارند اجتناب می‌نمایند. مثلاً به منظور اجتناب از ریسک محدودیت‌های گمرکی از کالای مشابه داخل استفاده می‌شود (غمامی، ۱۳۹۳: ۷۹۵).

۳-۱-۲-۳- تسهیم ریسک<sup>۱</sup>: شریک شدن همه افراد شرکت کننده در پروژه از جمله وام دهنده و حامیان در بر عهده گرفتن ریسک‌های آن را تسهیم می‌گویند (اسدی، ۱۳۹۲: ۵۸).

۳-۱-۲-۴- کاهش ریسک: کاهش ریسک روشی است که برای کاهش احتمال وقوع ریسک و یا عواقب ناشی از وقوع آن به کار می‌رود (غمامی، ۱۳۹۳: ۷۹۷).

۳-۱-۲-۵- پذیرش ریسک<sup>۲</sup>: ریسک‌های کوچک در راستای صرفه و صلاح اقتصادی و افزایش کارایی پروژه و با قدرت اثرگذاری ناچیز پذیرفته شده و برنامه‌ریزی پروژه جهت رویارویی با آنها تغییر نمی‌یابد و حفظ می‌شود (اسدی، ۱۳۹۲: ۶۰).

1 -risk sharing, risk distribution  
2.Risk acceptance or Risk Retention

نخستین تکلیف در طرح پروژه، شناسایی همه ریسک‌ها و چگونگی مدیریت آنها برای به حداقل رساندن تهدید آنها برای پروژه است (Department of Treasury and Finance, 2001:16). بهترین ویژگی مشارکت عمومی و خصوصی شناسایی ریسک مربوط به هر یک از اجزای پروژه و تخصیص عامل آن به بخش عمومی، بخش خصوصی یا هر دوی آنهاست. ارزش آفرینی منابع نیز مبتنی بر تخصیص عامل ریسک به طرفی می‌باشد که به بهترین نحو قادر به مدیریت ریسک و در پی آن حداقل کردن هزینه‌ها و بهبود بخشیدن کارایی است (Richard, 2002:6). با این وجود در نظام‌های حقوقی متفاوت فلسفه‌ی تخصیص ریسک متفاوت می‌شود به عنوان نمونه در استرالیا فلسفه‌ی تخصیص ریسک این است که دولت خود را از ریسک مربوط به دارایی آزاد می‌کند و خدمات آماده را تحویل می‌گیرد، اگر خدمتی تحویل نشود دولت چیزی نمی‌پردازد و اگر خدمات مطابق با استانداردهای مشخص شده نباشند پرداخت‌ها کاهش می‌یابند. در این سیستم دولت انگیزه قوی دارد که با شخص واحدی قرارداد ببندد که به‌طور کامل برای تمامی خدمات پاسخگوی دولت باشد. از نقطه‌نظر دولت چنانچه همه چرخه قرارداد با یک طرف منعقد شود به آن شخص قوی‌ترین انگیزه ممکن در راستای کارآمد کردن مراحل طراحی، ساخت و بهره‌برداری را می‌دهد (Department of Treasury and Finance, 2001:12). مسائل تخصیص از این جهت که انگیزه‌های افراد دخیل در پروژه برای ارائه خدمات عمومی مورد نیاز استفاده‌کنندگان را تحت تاثیر قرار می‌دهند نیز مهم هستند (Renda, 2006: 5). اگر ریسک به طور نامناسب به بخش خصوصی تخصیص داده شود باید هزینه اضافی به دولت یا مصرف‌کنندگان بار شود (Hayford, 2006: 75-96). بنابراین اهم اهداف تخصیص ریسک شامل کاهش هزینه‌های زمان طولانی پروژه از طریق انتقال ریسک به طرفی که بهترین قابلیت را برای مدیریت آن با روشی به صرفه دارد، ایجاد انگیزه برای طرفین جهت مدیریت ریسک و از آن طریق ارتقای سود و کاهش هزینه‌ی پروژه (Elisabetta, 2007: 20). ایجاد انگیزه برای پیمانکار که پروژه را به موقع و با استانداردهای لازم و

هزینه‌های برآورد شده فراهم کند؛ بهبود کیفیت خدمات و افزایش درآمد از طریق اجرای کارآمدتر؛ هزینه ثابت و قابل پیش‌بینی است (EUROPEAN COMMISSION, 2003: 50-51).

### ۳-۳- تخصیص ریسک و شروط استاندارد

#### ۳-۳-۱- اصول تخصیص ریسک:

برای دستیابی به توزیع بهینه، قواعد مهم و تثبیت شده‌ای وجود دارد بر اساس آنها ریسک باید به کسی تخصیص داده شود که: آگاهی کامل در باب ریسک‌هایی که بر عهده می‌گیرد به دست آورده است، بیشترین توانایی (تخصص و اقتدار) برای مدیریت ریسک به طور کارآمد و موثر، توانایی و منابع مقابله با ریسک و ریسک‌پذیری لازم برای پذیرش ریسک را داشته باشد میل لازم<sup>۱</sup> به پذیرش ریسک را داراست و به او شانس دریافت هزینه لازم برای پذیرش ریسک داده شده باشد (Loosemore, 2006: 5). (این طرف لزوماً کسی نیست که بیشترین تاثیر بر احتمال رخداد ناسازگار و توان جلوگیری از آن را دارد) البته باید این نکته را نیز در نظر داشت که منظور از داشتن توانایی مقابله این است که در مقایسه با طرف مقابل هزینه به نسبت کمتری متحمل شود.

#### ۳-۳-۲- تخصیص بهینه ریسک و شرط استاندارد:

۳-۳-۱- تخصیص بهینه ریسک از طریق تخصیص ریسک‌های خاص به کسانی که در بهترین موقعیت برای کنترل آن ریسک‌ها قرار دارند در پی به حداقل رساندن هزینه‌ها و ریسک‌های پروژه است. مبنای این نظریه است که شخصی که در عالی‌ترین موقعیت برای کنترل ریسک قرار دارد بهترین فرصت را برای کاهش احتمال رخ دادن ریسک و کنترل آثار ریسک، در صورت رخ دادن، در اختیار دارد. تخصیص ریسک برای شخص مسئول انگیزه‌ای ایجاد می‌کند که از توانایی خود برای جلوگیری یا کاهش ریسک و از ظرفیت خود برای منافع شرکت استفاده می‌کند (Department of Treasury and Finance, 2001: 17). اگر از تخصیص بهینه ریسک صرف‌نظر

1. necessary risk appetite

شود دولت ممکن است با هزینه بیشتری برای ریسک مواجه شود که بیشتر از حد لازم باشد و انتقال ریسک را واهی کند (Andreas, 2008: 355). طرفی که ریسک را بر عهده می‌گیرد باید بهترین دسترسی را به ابزارهای مصون‌سازی؛ بیشترین توانایی را برای تجزیه ریسک (انتقال‌های جزئی) داشته باشد و ریسک را با کمترین هزینه بر عهده بگیرد (Andreas, 2008: 355). هنگامی که پیش‌بینی ریسک مشکل باشد و انتقال آن به پیمانکار باعث اضافه پرداخت (بار مالی زیاد) و کم شدن اعتبار<sup>۱</sup> پروژه شود تسهیم برخی ریسک‌ها می‌تواند مناسب باشد (Elisabetta, 2013: 13). می‌توان گفت تخصیص ریسک مناسب بین بخش عمومی و بخش خصوصی یعنی اینکه ریسک باید به طرفی تخصیص داده شود که با توجه به منفعت عمومی و ویژگی‌های پروژه بیشترین توانایی را برای مدیریت ریسک با هزینه کمتر داشته باشد.

### ۳-۲-۲-۳-۲- شروط استاندارد تخصیص ریسک در قراردادها

در این قسمت به نوعی حاصل پژوهش که میتواند در شروط ضمن عقد درج گردد ارائه می‌شود. نکته‌ای که باید به آن توجه داشت این است که در این حوزه در حقوق ایران به جهت نو بودن موضوع رویه قضایی قابل اعتنایی مستقر نشده است.

۳-۲-۲-۳-۱- **تخصیص ریسک فنی:** در قراردادهای استاندارد همه‌ی ریسک‌های طراحی، ساخت و بهره‌برداری به وسیله‌ی بخش خصوصی (پیمانکار) تقبل می‌شوند مگر اینکه با دولت در مورد باز پس‌گیری آنها توافق نمایند. بنابراین عمده تمهیدات مربوط به پروژه نه توسط دولت که توسط بخش خصوصی یا پیمانکاران فرعی برای کاهش ریسک‌هایی که بر عهده دارند برقرار می‌شوند (Department of Treasury and Finance, 2001: 155). ریسک ساختار را می‌توان براین اساس که بخش خصوصی واجد شرایط بهتری برای مدیریت ساختار است به بخش خصوصی تحمیل کرد. این امر به معنای لزوم تخصیص مسئولیت و حقوق نسبت به همه تصمیمات مرتبط با ساختار است (International Bank for Reconstruction, 2014: 147). اما در مواردی مانند ریسک

1 - unbankable

2 - sharing

توصیف اشتباه مشخصات محصول که مربوط است به احتمال اینکه ویژگی‌های محصول که در قرارداد تصریح شده‌اند و بنیان تعهدات قراردادی را تشکیل می‌دهند نادرست یا مبهم باشند منطقی این است که ریسک نتایج حاصله بر عهده‌ی بخش عمومی قرار گیرد. بر این اساس میتوان در قرارداد شرط کرد: نتیجه حاصل از اشتباه در توصیف محصول بر عهده‌ی کار فرما است.

**۳-۲-۲-۲-۲- تخصیص ریسک تجاری:** در خصوص ریسک تجاری ناشی از نوسان در تقاضا، نهاد عمومی می‌تواند با الزام صاحب امتیاز<sup>۱</sup> به ثابت نگه‌داشتن قیمت از خودش در برابر افزایش هزینه‌ها در طول مرحله ساخت محافظت کند. بخش خصوصی نیز معمولاً با اضافه کردن عامل تورم که پس از مدت زمانی خاص منقضی می‌شود در پیشنهاد خود از خود در مقابل تغییر شرایط بازار حمایت می‌کند به‌عنوان راهی دیگر برای برخورد با افزایش هزینه ناشی از تورم می‌توان روش ضمیمه‌سازی<sup>۲</sup> را مورد استفاده قرار داد (U.S departments of transportation, 2012:6-7). بدین ترتیب با برقراری یک تعادل تخصیص ریسک بخشی از ریسک برعهده بخش خصوصی قرار می‌گیرد به این صورت که از افزایش هزینه‌ها منع می‌شود و بخشی نیز به طرق مذکور فوق بر عهده بخش عمومی قرار می‌گیرد.

**۳-۲-۲-۳-۳- تخصیص ریسک اقتصادی:** در گذشته دولت مجبور به مبارزه با ریسک بیش از حد شدن هزینه‌ها برای پروژه‌های بزرگ زیرساختی بوده، امروزه این ریسک‌ها در قراردادهای مشارکت کاهش پیدا کرده‌اند چرا که بخش خصوصی آن‌ها را برعهده می‌گیرد. دولت نیز ریسک ثبات مالی بخش خصوصی را بر عهده می‌گیرد چرا که از دولت انتظار می‌رود که ارائه خدمات را به عموم تداوم بخشد (Nick, 2010: 372). در مورد مواجهه شدن بخش خصوصی با مشکل مالی می‌توان پروژه را به بخش خصوصی دیگر، بخش دولتی یا قرض‌دهندگان (با اطلاع بخش عمومی) واگذار کرد تا بهره‌برداری ادامه یابد (U.S departments of transportation, 2012: 3-9). در خصوص ارزش مالی تاسیسات در پایان دوره نیز قرارداد باید طوری تنظیم شود که انگیزه‌های

1 -concessionaire

2 -indexing approaches



مالی در پایان قرارداد برای تشویق شخص خصوصی ایجاد کند تا سرمایه‌گذاری‌های لازم برای تحویل دادن اموال با شرایط مناسب به بخش عمومی را به عمل آورد.

۳-۲-۲-۴- تخصیص ریسک فورس ماژور (قوه قهریه-ریسک سیاسی): ریسک‌های طبیعی معمولاً موضوع شرط فورس ماژور در قراردادها بوده و تحت پوشش بیمه‌های مختلف خسارات ناشی از آنها جبران می‌گردد (مهاجری، ۱۳۸۹:۳). ریسک سیاسی نمی‌تواند از طریق قرارداد مشارکت منتقل شوند بخش خصوصی همیشه متحمل این ریسک‌ها می‌شود بخصوص جایی که دولت قرارداد را انکار می‌کند یا از اموال بخش خصوصی سلب مالکیت نماید. نهادهای بین‌المللی مانند آژانس تضمین سرمایه‌گذاری بین‌المللی<sup>۱</sup> از طریق فراهم کردن بیمه ریسک سیاسی به کاهش این ریسک‌ها کمک می‌کنند (International Bank for Reconstruction, 2014:151). دولت می‌تواند با در نظر گرفتن منفعت خود و مشروط به این که بخش خصوصی اقدامات کاهش‌دهنده مناسب انجام داده باشد مدت زمان قرارداد را به اندازه دوره فورس ماژور گسترش دهد تا بخش خصوصی دوباره به وضعیت قبل از فورس ماژور برگردد (Department of Treasury and Finance, 2001:153).

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

1 -Multilateral Investment Guarantee Agency (MIGA)

امروزه استفاده از منابع مالی، تخصص و تجربه مدیریتی بخش خصوصی برای تهیه زیر ساخت‌های عمومی ضرورتی اجتناب ناپذیر است و قالب رایج برای پاسخگویی به این ضرورت مشارکت عمومی و خصوصی است. از سویی طبیعت پروژه‌های مشارکت عمومی و خصوصی ریسک‌هایی برای طرفین مشارکت به همراه دارد که باید با آگاهی به این ریسک‌ها وارد مشارکت شوند و شروط ضمن عقد را تنظیم نمایند، یکی از بزرگ‌ترین مشکلات مدیران پروژه‌ها، شناسایی و نحوه برخورد با ریسک‌ها می‌باشد. نخستین تکلیف در طرح پروژه شناسایی همه ریسک‌ها و مدیریت آنها برای به حداقل رساندن تهدید آنها برای پروژه است، تکنیک‌های مختلفی برای شناسایی ریسک‌های پروژه وجود دارد که مطابق آنها ریسک‌ها باید در طول پروژه شناسایی، ارزیابی و مدیریت شوند. تخصیص ریسک به عنوان یکی از کارکردهای اساسی مدیریت ریسک مهم‌ترین عامل موفقیت پروژه‌ی مشارکت بخش عمومی و خصوصی است؛ چرا که از این طریق ریسک‌ها شناسایی، تجزیه و تحلیل و تخصیص داده شده و از تهدید پروژه توسط ریسک‌ها جلوگیری می‌شود. تخصیص ریسک در زمینه مشارکت عمومی و خصوصی به معنای تصمیم‌گیری در این مورد است که کدام یک از طرفین قرارداد هزینه‌های حاصل از تغییرات محصولات پروژه به واسطه عوامل ریسک را متحمل می‌شود یا سود حاصل از تغییرات محصولات پروژه به واسطه عوامل ریسک را برداشت می‌کند. با وجود اینکه هر دو بخش عمومی و خصوصی در به حداقل رساندن تمامی ریسک‌های پروژه سود دارند و باید بدون توجه به اینکه به لحاظ شکلی کدام طرف ریسک را عهده‌دار شده است در این زمینه همکاری کنند این نکته که کدام یک از طرفین مسئولیت مالی ریسک را در صورت رخ دادن بر عهده می‌گیرد باید در قرارداد به روشنی مشخص شود (بخصوص در حقوق ایران که تجربه مشارکت عمومی و خصوصی اندک و رویه قضایی در این خصوص برای تفسیر قراردادها شکل نگرفته است). تخصیص بهینه ریسک از طریق تخصیص ریسک‌های خاص به کسانی که در بهترین موقعیت برای کنترل آن ریسک‌ها قرار دارند در پی به حداقل رساندن هزینه‌ها و ریسک‌های پروژه است. برای دستیابی به توزیع بهینه

قواعد مهمی وجود دارد بر این قواعد ریسک باید به کسی تخصیص داده شود که آگاهی کامل در باب ریسک‌هایی که بر عهده می‌گیرد به دست آورده است، بیشترین توانایی را برای مدیریت ریسک به‌طور کارآمد و موثر داشته باشد، ریسک‌پذیری لازم و توانایی و منابع مقابله با ریسک، اشتیاق لازم به پذیرش ریسک را دارا بوده بهترین دسترسی را به ابزارهای ایمن‌سازی؛ بیشترین توانایی را برای تجزیه ریسک داشته باشد، ریسک را با کمترین هزینه بر عهده بگیرد و به او شانس دریافت هزینه لازم برای پذیرش ریسک داده شده باشد.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

## منابع و مأخذ:

الف: منابع فارسی:

## کتاب

۱. دهخدا، علی اکبر، لغت نامه - مجلس شورای ملی - جلد ۱۴
۲. شیروی، عبدالحسین، (۱۳۹۴)، قراردادهای بی او تی. تنظیم، ساختار و قوانین حاکم، نشر میزان.

## مقالات

۳. ابراهیمی سید نصرالله، حمیدرضا هاشمی نسب و محمد مهدی مرتهب، (۱۳۹۱)، «کاربرد مدل تفصل در مدیریت شرکت‌های تجاری پروژه‌های صنعت نفت و گاز ایران»، هشتمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت پروژه.
۴. توسلی جهرمی، منوچهر، (۱۳۸۱) «قراردادهای بین‌المللی، ساخت، بهره برداری و انتقال»، مجله دانشکده حقوق و علوم سیاسی، شماره ۵.
۵. غمامی، مجید، (۱۳۹۳)، «مشارکت عمومی و خصوصی در توسعه زیرساخت‌ها از دیدگاه حقوق موضوعه ایران»، یادنامه استاد دکتر کاتوزیان، دانشکده حقوق و علوم اجتماعی تبریز.
۶. هاشمی، علیرضا، (۱۳۸۷)، «اهمیت و مشکلات شناسایی ریسک در پروژه‌ها»، مجموعه مقالات اولین کنگره ملی توسعه نظام پیمانکاری در صنعت نفت.

## پایان نامه‌ها

۷. اسدی، لیدا، (۱۳۹۲-۱۳۹۱)، روش‌های حقوقی تخصیص ریسک در قراردادهای BOT، پایان نامه کارشناسی حقوق تجاری اقتصادی دانشکده حقوق و علوم سیاسی دانشگاه تهران.
۸. مهاجری، انسیه، (۱۳۸۹)، بررسی ریسک‌های غیرتجاری در قراردادهای سرمایه‌گذاری خارجی و روشهای حقوقی کاهش آنها، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، حقوق تجارت بین‌الملل، دانشکده حقوق دانشگاه شهید بهشتی.

**Books**

9. Black's Law Dictionary 8th ed. 2004.p.4135
10. Department of Treasury and Finance (DTF) 2001 Partnerships Victoria Guidance Material, Practitioners' Guide. Department of Treasury and Finance: State of Victoria, Design in PPPs: Checklist, World Bank, Washington, D.C.
11. EUROPEAN COMMISSION DIRECTORATE-GENERAL REGIONAL POLICY- GUIDELINES FOR SUCCESSFUL PUBLIC – PRIVATE PARTNERSHIPS, MARCH 2003
12. Handbook for Integrating Risk Analysis in the Economic Analysis of Projects (2002) Published by the Manila, Philippines May
13. International Bank for Reconstruction and Development, The World Bank, Asian Development Bank, and Inter-American Development Bank (2014)-Public-Private Partnerships Reference Guide Version 2.0
14. Iossa, Elisabetta, Giancarlo Spagnolo & Mercedes Vallez, Best Practices on Contract Design in PPPs: Checklist, World Bank, Washington, D.C.
15. Irwin, Timothy C, Government Guarantees (2007) : Allocating and Valuing Risk in Privately Financed Infrastructure Projects, World Bank, Washington, D.C.
16. John O'Neill, Nitin Thakur and Alan Duus (2007) 'Technical Risk Assessment: a Practitioner's Guide Defence Science and Technology Organization
17. Kaplan Gopalan IAS, 2014, RISK AND CONTRACT DESIGN IN PUBLIC PRIVATE PARTNERSHIP., Ph.D. IIMB.
18. Kerf, M. et al. "Concessions for infrastructure: a guide to their design and award", Paper No. 399,

19. Nigel Rayner- Anneli ,Lagman-Martin Keith Ward(2002) ERD TECHNICAL NOTE SERIES NO. 2ECONOMICS AND RESEARCH DEPARTMENT, ECONOMICS AND RESEARCH DEPARTMENT.
20. Organization for Economic Co-Operation and Development (2008) Public-Private-Partnerships: In Pursuit of Risk Sharing and Value for Money, Paris.
21. Richard Webb and Bernard Pulle, (2002) Public Private Partnerships: An Introduction, Economics, Commerce and Industrial Relations Group, Published by the Department of the Parliamentary Library.
22. Savas, E. S(2000). Privatization and Public-Private Partnerships. New York: Chatham House.
23. U.S departments of transportation departments of transportation Federal Highway Administration. (2012) Risk Assessment for Public-Private Partnerships.
24. UNIDO (1996) Guidelines for Infrastructure Development through Build-Operate-Transfer (BOT) Projects( Vienna united nations Austria).
25. UNITED NATIONS ECONOMIC COMMISSION FOR EUROPE(2012)capacity-building public private services TRAINING MODULE INTRODUCTION TO PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIPS
26. WALKERC.and Smith A. Privatized infrastructure .(1995) the Build-Operate –Transfer Approach ,Thomas Telfon,London.
27. Xiao-Hua JIN and Hemanta DOLOI (2010)Risk Allocation in Public-Private Partnership Projects – An Innovative Model with an Intelligent Approach, Faculty of Architecture Building and Planning The University of Melbourne Parkville, Victoria Australia.
28. Zitron, J. (2006). Public-private partnership projects: Towards a model of contractor bidding decision-making. Journal of Purchasing & Supply Management, Vol. 12, no. 2.

29. A.Ng, Martin Loosemore 2006 -Risk allocation in the private provision of public infrastructure, Faculty of the Built Environment, University of New South Wales, Sydney.( 66-76)
30. Andreas Wibowo' Sherif Mohamed. 2008 Perceived Risk Allocation in Public-Private-Partnered (PPP) Water Supply Projects in Indonesia First International Conference on Construction in Developing Countries (ICCIDC-I) "Advancing and Integrating Construction Education, Research & Practice August 4-5, Karachi, Pakistan .p.(349-356)
31. Bing, Li, A. Akintoye, P.J. Edwards & C. Hardcastle (2005) The allocation of risk in PPP/PFI construction projects in the UK, International Journal of Project Management.p.(25-35)
32. Danuta Szpilko ,(2014), the use of Delphi method in the process of building a tourism development strategy in the region, Bialystok University of Technology, Faculty of Management, Poland.p(328-346)
33. Elisabetta Iossa, Giancarlo Spagnolo and Mercedes Vellez-The Risks and Tricks in Public-Private Partnerships-Working Paper n. 64. The Center for Research on Energy and Environmental Economics and Policy at Bocconi University, December 2013.p (1-31)
34. Hayford, O. (2006) successfully allocating risk and negotiating a PPP Contract. In Proceedings of 6th Annual National Private Public Partnerships Australia.(18-29)
35. Marques, R.; Berg, S. (2009) Revisiting the strengths and limitations of regulatory contracts in infrastructure industries. PURC Working Paper 14, University of Florida, Gainesville. Forthcoming in Journal of Infrastructure Systems.p.(1-21)
36. Nur Alkaf Abd Karim-2011-RISK ALLOCATION IN PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP (PPP) PROJECT: A REVIEW ON RISK FACTORS International Journal of Sustainable Construction Engineering & Technology,p(8-16)

37. Renda, A, and L. Schrefler. (2006). Public-Private Partnerships. Models and Trends in the European Union, Report presented to the European Parliament's Committee on Internal Market and Consumer Protection.(1.15)
38. Richard Webb and Bernard Pulle, (2002) Public Private Partnerships: An Introduction, Economics, Commerce and Industrial Relations Group - Published by the Department of the Parliamentary Library.(1-36)



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی





## Risk Allocation in Contracts of Public Private Partnership

Mohsen Alijani<sup>1</sup>

Laya Joneydi<sup>2</sup>

### Abstract

In the case of risk allocation in public-private partnership (PPP), the aim is to investigate how risk is allocated in these contracts. After explaining the concept of public and private partnership and its types, by examining related sources, risk and similar concepts, types of risks and methods of identifying and evaluating them were discussed. Then, risk allocation and similar concepts for risk management and standard terms of risk allocation were discussed. Then, the philosophy of risk allocation and its goals, the principles governing risk allocation were discussed, and the limitations that exist in this regard are among the issues that have been considered in this article, clarifying which of these sections taking risk is one of the principles of risk allocation. However, allocation does not prevent them from helping each other reduce risk.

**KeyWords:** *Public private partnership, Partnership patterns, Risk identification, Type of risk, Risk management, Risk allocation.*

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
 رتال جامع علوم انسانی

- 
1. Shahid chamran university of ahvaz, (mohsen.aliyani64@gmail.com)
  2. tehran university.faculty of law and political science, (Email: ljoneydi@yahoo.com)

## ابعاد و کاربردهای دانشنامه‌ای مقاله

