



## مروری بر تبیین عوامل موثر بر موفقیت یا عدم موفقیت قرارداد های عمرانی در پروژه EPC (مهندسی، تدارکات، ساخت)

سید حسام شوشتریان<sup>\*1</sup>

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی و مدیریت ساخت، دانشگاه پیام نور کرج، تهران، ایران

پست الکترونیکی:

[hesamshoushtarian@gmail.com](mailto:hesamshoushtarian@gmail.com)

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۸/۰۷/۱۶. تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۸/۰۷/۳۰

### چکیده

EPC براساس یک تعریف کلی شامل سه بخش عمده طراحی و مهندسی (engineering)، تامین کالا (procurement) و ساخت (construction) می باشد. در واقع پروسه اداره کردن، تحویل به موقع و هزینه پیش بینی شده می باشد. از ویژگی های عمده اجرای پروژه ها به روش EPC کاهش زمان کلی اجرا و افزایش سود پروژه ها بوده است با توجه به این که امروزه بخش عمده سرمایه هر کشور، به خصوص کشورهای در حال توسعه به پروژه های عمرانی و زیربنایی آن اختصاص دارد و یکی از عوامل رشد و توسعه اقتصادی هر جامعه موفقیت در اجرای پروژه های عمرانی آن محسوب می گردد. موفقیت یک پروژه از بزرگترین و مهمترین اهداف و دغدغه های مدیران و کلیه افراد درگیر در یک پروژه می باشد که به نوعی وحدت بخش تلاش و کوشش تمام اعضای تیم پروژه است. بررسی عوامل موفقیت و یا عدم موفقیت در یک پروژه در پروژه های عمرانی به دلیل ماهیت پویا و متغیر صنعت ساخت در مراحل مختلف اجرای پروژه از حساسیت بیشتری برخوردار است. لذا بررسی مزایا و معایب قراردادهای عمرانی و انطباق آن با شرایط پروژه قبل از گزینش آن، اهمیت ویژه ای دارد. تاثیر مستقیم نوع قرارداد بر میزان موفقیت و یا شکست هر پروژه امری واضح است که با مطالعه و تحقیق مناسب قبل از عقد قرارداد می توان از تاثیر مثبت آن بهره برد. این مقاله مروری بر تحقیقات انجام شده در این موضوع را هدف قرار داده است.

کلمات کلیدی: موفقیت، عدم موفقیت، قراردادهای عمرانی، پروژه

## ۱- مقدمه

یکی از عوامل رشد و توسعه اقتصادی هر جامعه موفقیت در اجرای پروژه های عمرانی آن محسوب می گردد. کندی و عدم پیشرفت در اجرای پروژه های عمرانی شهری که سبب عدم ایجاد مدیریت شهری پایدار می گردد، حاکی از وجود موانع و مشکلات ریشه ای در اجرای طرح های ارزشمند شهری می باشد که بازسازی و توسعه فضای شهری را بطور جدی در معرض تهدید قرار می دهد و از آن میتوان به عنوان بحران پروژه های عمرانی نام برد (مدانلو و همکاران، ۱۳۹۷). پروژه های عمرانی متشکل از مجموعه عملیات، خدمات طراحی و ساخت تمام یا قسمتی از یک طرح عمرانی به صورت واحدی مستقل یا قابل بهره برداری از آن طرح، به پروژه تفکیک می گردد و از نظر ساخت در قالب یک یا چند قرارداد به مرحله اجرا گذاشته می شود (حسینی و میردریگون، ۱۳۹۴). امروزه نیز اکثر پروژه های عمرانی در حال اجرا، در داخل کشور به خاطر عدم اتمام به موقع و با بودجه پیش بینی شده، نارضایتی کارفرمایان را به همراه دارد و بروز مسائل غیرقابل پیش بینی مانند تغییر قیمت حامل های انرژی و مصالح پای کار، میزان ریسک پروژه ها را افزایش داده است (صنایعی و همکاران، ۱۳۹۱). بنابراین از آنجا که پروژه های عمرانی اغلب با کسری منابع مواجه هستند و طبیعت خاص این گونه پروژه ها به طور متداول با ریسک همراه است، مدیریت پروژه مؤثر امری ضروری و حائز اهمیت به شمار می آید (پینک و همکاران، ۲۰۱۰). با توجه به اینکه پروژه های عمرانی در نظام اقتصادی و بودجه بندی کشور از اهمیت بالایی برخوردار است و بخش عمده ای از بودجه کشور را نیز به خود اختصاص می دهد، اما تاخیر در اجرای پروژه های عمرانی ضرر و زیان فراوانی به منابع ملی وارد می کند (خیاط و قمری، ۱۳۹۳). شناسایی عوامل موفقیت پروژه های ساخت از مهم ترین مسائل در مدیریت پروژه ها میباشد. عدم وجود شناخت کافی و فراگیر عوامل موفقیت پروژه کار را برای کنترل، پایش و نحوه عملکرد پروژه ها دشوار می نماید. بنابراین، شناسایی فاکتورهای تاثیرگذار در شکست یا موفقیت پروژه ها متناسب با نوع پروژه ها از سوی مدیران و کارفرمایان و مجریان می تواند چهارچوب مناسبی برای ارزیابی و بررسی خروجی های پروژه برای آنان فراهم نماید (وحیدی و مالک، ۱۳۹۰). همچنین شناخت عوامل موفقیت پروژه ها می تواند به مدیریت تخصیص مناسب منابع در طول عمر پروژه کمک نماید.

## ۲- منابع مطالعاتی مرتبط با موضوع

عوامل موثر برای موفقیت در پروژه مستلزم شناسایی و اندازه گیری عملکرد سازمانها در انجام پروژه ها می باشد که اولین بار توسط "جان روکارت" چنین تعریف شده است: عوامل کلیدی موفقیت تعداد محدودی از عوامل هستند که نتایج رضایت بخش آن ها موجب عملکرد موفقیت آمیز فرد و سازمان می شود. با این حال، عوامل حیاتی موفقیت در هر پروژه، بسته به نوع متغیرهای محیطی تغییر کرده و بنابراین تنها یک مسیر خاص برای حصول موفقیت، وجود ندارد و در هر پروژه متناسب با ماهیت و ویژگی های آن هاست. به طور کلی تعریف یکسانی برای عوامل موفقیت و نحوه اندازه گیری این عوامل وجود ندارد لذا در دیدگاه سنتی موفقیت پروژه شامل زمان، هزینه و کیفیت بوده است. (باقری و همکاران، ۱۳۹۶) این عوامل با توجه به تغییرات در کاربری ساختمان ها، رشد محیط و تقاضای کاربران به تنهایی قابل استفاده نمی باشند. اگر چه تعدادی از عوامل کلیدی موفقیت پروژه ممکن است در پروژه ها یکسان باشد اما عواملی وجود دارد که با توجه به ویژگی پروژه، یکتا و منحصر به فرد می باشند (تور اوگانانا، ۲۰۱۰). تاخیر نیز از وجود موانع و مشکلات ریشه ای در اجرای طرح های بنیادی حکایت دارد و بازسازی و توسعه اقتصادی کشور را به طور جدی در معرض تهدید قرار می دهد. در صورت اتمام پروژه در زمان پیش بینی شده یا با تاخیری کوتاه نسبت به زمان تعیین شده که بتوان از آن صرف نظر نمود، تاثیر زیان آور عواملی از جمله تورم که خود در بازده، بهره وری و در نهایت هزینه پروژه اثرگذار است بر پروژه کاهش یافته و در نتیجه پروژه با هزینه ی مشخصی پایان می یابد (کلاهان و همکاران، ۱۳۹۴). در نهایت از جمله دلایل مهم و اساسی در موفقیت پروژه ها، ایجاد فرآیندها و ضوابط شفاف، تلفیق اجرا، عناصر کلیدی و وجود اطلاعات روشن در مورد پروژه است. تجربیات جهانی نشانگر آن است که در صورت عدم وجود

ساختارهای ارتباطی شفاف و دقیق و عدم پیش بینی چهارچوب های موردنیاز و تحلیل و آنالیزهای مختلف سیاسی، اجتماعی و تکنیکی پروژهها از موفقیت چندان برخوردار نخواهد بود (امیری و همکاران، ۱۳۹۶). قراردادهای انجام پروژههای عمرانی با توجه به نحوه ترکیب عوامل مختلف و تقسیم کار بین ذینفعان پروژه، نحوه تامین مالی و شیوههای پرداخت هزینه جهت انجام مراحل مختلف (طراحی، ساخت، تامین و پرداخت هزینه، بهره برداری و ...) دارای انواع مختلف می باشد. (بدیعی، ۱۳۹۲) لذا روش های مختلف اجرا در قراردادهای عمرانی عبارتند از: ۱) امانی یا تک عاملی، ۲) روش متعارف سه عاملی یا سنتی (DBB، ۳) روش دو عاملی، ۴) روش مدیریت یا چهار عاملی، ۵) سیستم قرارداد یکپارچه که تفاوت چنین روش هایی در حدود اختیارات و وظایف و روابط بین سه عامل اصلی پروژه یعنی طراحی - تامین منابع و ساخت است (بدیعی، ۱۳۹۲).

موفقیت مدیریت پروژه شامل موفقیت در شاخصهای نه گانه مدیریت پروژه مطابق با فرآیندهای پیکره دانش مدیریت پروژه است و هم برگرفته از سایر مطالعات شامل مدیریت هزینه، مدیریت کیفیت، مدیریت ریسک، مدیریت منابع انسانی، مدیریت زنجیره تأمین، مدیریت ادعا، مدیریت زمان بندی، مدیریت دانش و مدیریت ایمنی می باشد (صنایعی و همکاران، ۱۳۹۱). قراردادهای EPC از منظر سازمان برنامه و بودجه کشور چنین مطرح شده است که انجام تمام یا برخی از مراحل مختلف کارهای مهندسی پروژه و تامین و تدارک کالا؛ تجهیزات و مصالح پروژه و خدمات فنی؛ عملیات ساختمان؛ نصب و راه اندازی و آزمایش های عملکردی و سایر خدمات جانبی مرتبط با آن ها به طرز توأم توسط پیمانکار انجام می شود (اسماعیلی و همکاران، ۱۳۹۶). لذا مراحل کار در پروژه های EPC به شرح زیر می باشد:

۱) (طراحی (مهندسی پایه): مجموعه عملیات مبنای اولیه برای طراحی نقشه ها، ۲) طراحی (مهندسی تفصیلی): تعیین مشخصات فنی پروژه و تهیه و تدوین اسناد و مدارک و نقشه های مهندسی، ۳) تامین تجهیزات، ۴) انتقال تجهیزات، ۵) ساخت و نصب، ۶) اجرا. (اسماعیلی و همکاران، ۱۳۹۶).

امروزه بخش عمده سرمایه هر کشور، به خصوص کشورهای در حال توسعه به پروژه های عمرانی و زیربنایی آن اختصاص دارد و یکی از عوامل رشد و توسعه اقتصادی هر جامعه موفقیت در اجرای پروژه های عمرانی آن محسوب می گردد. موفقیت یک پروژه از بزرگترین و مهمترین اهداف و دغدغه های مدیران و کلیه افراد درگیر در یک پروژه می باشد که به نوعی وحدت بخش تلاش و کوشش تمام اعضای تیم پروژه است. بررسی عوامل موفقیت و یا عدم موفقیت در یک پروژه در پروژه های عمرانی به دلیل ماهیت پویا و متغیر صنعت ساخت در مراحل مختلف اجرای پروژه از حساسیت بیشتری برخوردار است. اما شناسایی عوامل موفقیت یک پروژه مفهومی پیچیده و نسبی می باشد که با توجه به ماهیت و سیستم اجرایی و ویژگی های طبیعی متفاوت می باشد. از آنجا که هر پروژه منحصر به فرد می باشد، نمی توان انتظار داشت، نوع خاصی از قرارداد برای تمامی پروژه ها مناسب باشد. لذا بررسی مزایا و معایب قراردادهای عمرانی و انطباق آن با شرایط پروژه قبل از گزینش آن، اهمیت ویژه ای دارد. تاثیر مستقیم نوع قرارداد بر میزان موفقیت و یا شکست هر پروژه امری واضح است که با مطالعه و تحقیق مناسب قبل از عقد قرارداد می توان از تاثیر مثبت آن بهره برد.

## ۲-۱- مبانی نظری

EPC مخفف (Construction, Procurement, Engineering) است که معادل آن به فارسی، مهندسی، تامین کالا و ساخت می باشد و برخی آن را قرارداد کلید در دست یا TURN - KEY می گویند. قراردادی است که تمام فعالیت های لازم برای اجرای پروژه شامل تمام مراحل طراحی و مهندسی و تدارکات و ساخت پروژه توسط یک پیمانکار انجام می شود (گبیز، ۲۰۰۸).

EPC براساس یک تعریف کلی شامل سه بخش عمده طراحی و مهندسی (engineering) تامین کالا (procurement) و ساخت (construction) می باشد. در واقع پروسه اداره کردن، تحویل به موقع، هزینه پیش بینی شده و در نظر گرفتن خطرات و ریسک پروژه جزئی از این پروژه ها می باشد. هر یک از مراحل سه گانه فوق، خود دارای زیر مجموعه هایی است که برای آگاهی و اشراف کامل تر و بهتر از آن و جهت انجام صحیح و به موقع این نوع پروژه ها لازم است که مدیریت شرکت های پیمانکار و مشاور درگیر در

این قرار دادها از آنها اطلاع کافی داشته باشند. از ویژگی های عمده اجرای پروژه ها به روش EPC کاهش زمان کلی اجرا و افزایش سود پروژه ها بوده است (عباس نیا ، اشتهاوردیان، ۱۳۸۶).

## ۲-۲- ویژگی های قرار داد EPC

۱- پیمانکار دارای آزادی عمل بیشتری در زمینه انتخاب تجهیزات و تکنیک های اجرایی بوده و همچنین وابستگی خاصی به فعالیتهای دیگران و پیروی از برنامه زمان بندی آنها ندارد.

۲- سرعت در این پروژه ها بیشتر بوده و با انجام سریع کار، پرداخت های مورد انتظار نیز به موقع می بایست انجام گیرد.

۳- چنانچه پیمانکار از تجهیزات ارزانتر و سطح پایین استفاده نموده و در نتیجه کیفیت کار کاهش یابد ریسک عدم دریافت آخرین پرداخت را متقبل گردیده و بعلاوه ریسک عدم اخذ کارهای بعدی کارفرما را نیز پذیرا خواهد بود.

۴- زمان در این نوع قراردادها از اهمیت خاصی برخوردار است و باید طبق تعهدات، طرفین بدان متعهد باشند. بنابراین در هر مرحله از پروژه فقط می بایست موارد مهم و اساسی مورد بحث قرار گرفته تا تاخیری در روند اجرای پروژه پیش نیاید. در حقیقت اطمینان از تاریخ اتمام پروژه بسیار بالا است (احمدیان، ۱۳۸۸).

## ۲-۳- علت استفاده از قراردادهای EPC

اصولا کارفرمایان تمایل دارند هیچ گونه ریسکی متحمل نشوند و این مسئله نیز یکی از دلایل اقبال کارفرمایان به EPC است که البته موجب می شود پیمانکار در پیشنهاد قیمت بسیار با احتیاط عمل نماید و نیز با توجه به اینکه پروژه بعد از تکمیل به کارفرما تحویل داده می شود نیازی نیست مشخص شود که عیب و نقص موجود به دلیل طراحی غلط بوده و یا در اجرا ضعف وجود داشته، زیرا به عنوان یک قانون کلی هر نقصی که در محدوده تعریف شده کار حادث شود مسئول آن پیمانکار است. نکته قابل تامل این است که کارفرمایان می دانند همراه با کنترل بیشتر مسئولیت نیز بیشتر می شود و بنابراین هر جا که کارفرما در بحث طراحی پروژه درگیر شود به همان نسبت مسئولیت او در قبال مشکلات پیش آمده بیشتر خواهد بود. بنابراین EPC یکی از بهترین روش ها برای نیل به این منظور است که مسئولیت کارفرما را کاهش دهد (مرتبه ، شمس مجد، ۱۳۸۶).

## ۳- معیارهای موفقیت پروژه

موفقیت واژه ای آشنا در محاورات روزمره انسانها می باشد با این وجود همه افراد در رسیدن به آن توانمند نیستند. با ورود به عصر صنعت و اطلاعات که بسیاری از امور به شکل اجتماعی صورت می گیرند و تصمیم گیری های مناسب و درست در نهایت موجب خشنودی بسیاری می گردد، رسیدن به موفقیت از اهمیت بالایی برخوردار است. پروژه های عمرانی که ترکیبی از وقایع و اتفاقات گوناگون، برنامه ریزی شده و نشده در طول حیات پروژه می باشد و زیر چتر تغییرات در محیط خود به حیات خود ادامه می دهد در بین عواملی وجود دارند که در به موفقیت رساندن پروژه یا شکست آن از اهمیت زیادی برخوردارند. این عوامل به نام عوامل موفقیت پروژه شناخته می شود. در نظر گرفتن عوامل اصلی موفقیت از این نظر که می تواند نتایج موفقیت آمیزی را فراهم کنند بسیار موثر می باشند و بروز مشکلاتی چون به وجود آمدن فواصل عملکردی در پروژه ها، ناهماهنگی بین گروه های کاری، فعالیتهای ناسازگار با اهداف پروژه، درک نادرست از عملیات، عدم اعتماد متقابل و بسیاری دیگر که در نهایت عدم موفقیت پروژه را به دنبال دارند و عدم وجود شناخت کافی و فراگیر عوامل موفقیت پروژه، کار را برای کنترل، پایش و نحوه عملکرد پروژه ها دشوار می نماید. بنابراین شناسایی فاکتورها تاثیر گذار در شکست یا موفقیت پروژه ها متناسب با نوع پروژه از سوی مدیران و کارفرمایان و مجریان می تواند چارچوب مناسبی برای ارزیابی و بررسی خروجی های پروژه برای آنان فراهم کند (همتایان پور و همکاران، ۱۳۹۲).



تحقیقاتی در رابطه با موضوع پژوهش صورت گرفته که به برخی از آنها اشاره می شود از جمله گررو و همکاران (۲۰۱۳) به بررسی ۱۶۸ پروژه ساختمان سازی که در اسپانیا انجام شده است پرداختند. در مدل ارائه شده نوع پروژه، مساحت طبقات، رابطه بین هزینه و مساحت طبقات و تعداد طبقات به عنوان متغیرهای پیش بینی کننده استفاده شده است. در پژوهش دیگری الحج و زرونیگ (۲۰۱۸)، به بررسی تاثیر مدیریت پیاده سازی پروژه بر اجرای موفقیت آمیز پروژه ه ای ساختمانی پرداخته اند. نتایج حاصل از پژوهش آنان نشان داد که اکثر پروژه های موفق پیاده سازی شده اند، اما به طور کامل از ابزار و تکنیک های مدیریت پروژه معاصر و قابلیت های آنها استفاده نمی کنند لذا تاثیر ابزار و تکنیک های مدیریت پروژه بر موفقیت پروژه بستگی به آموزش تمرین کنندگان، زمان بندی و میزان اجرای پیروی دارد، در حالی که فاکتور انسانی بخشی اساسی برای دستیابی به موفقیت پروژه است. جنتیان و همکاران (۲۰۱۸)، نیز در پژوهشی به بررسی مدل جامع عوامل موفقیت پروژه ه ای ساختمانی در اصفهان پرداخته اند. نتایج حاصل نشان دهنده این بود که در اصفهان موفقیت پروژه های ساختمانی بستگی به عوامل مربوط به مردم، پروژه ها و محیط زیست دارد که این پژوهش تعریفی مبهمی از موفقیت در ذهن ساخت و ساز را روشن می کند. همچنین گودین و همکاران (۲۰۱۳)، به عوامل موثر برای موفقیت پروژه های ساختمانی در لیتوانی پرداخته اند. که در این پژوهش با توجه به پژوهش های گذشته در این زمینه عوامل موفقیت حیاتی در بخش اول مورد بحث قرار داده اند و مدل مفهومی سازگار با لیتوانی در نظر گرفته شده و در نهایت ماتریس تصمیم گیری گروهی برای تجزیه و تحلیل چند معیار عوامل موفقیت بحرانی پروژه های ساخت و ساز در نظر گرفته اند.

#### ۴- بحث و نتیجه گیری

هدف از ساخت و بهره برداری از یک پروژه عمرانی به کارگیری بهینه و اقتصادی منابع قابل دسترس است به طوری که در یک بازه زمانی معین، در محدوده قیمت از پیش تعیین شده و با کیفیت مطلوب اجرا گردند. در حقیقت رعایت زمان بندی، عدول نکردن از بودجه اختصاص یافته و رعایت استانداردهای کیفی کارفرما سه اصل اساسی برای موفقیت یک پروژه عمرانی بوده است. برای موفقیت تنها توانایی علمی برجسته کافی نیست بلکه می بایست در دیگر جنبه های کاری نظیر قوانین قراردادهای مدیریت ارتباطات، نحوه برخورد با مشکلات و اولویت گذاری اهداف، وظایف و مسئولیت ها نیز توانمند باشد. بهره وری یکی از ارکان اصلی اجرای هر پروژه از جمله پروژه های عمرانی که باید منظور و یکی از اهداف اجرای پروژه باشد. از این رو برنامه ریزی مناسب یکی از کلیدی ترین عوامل موفقیت در این زمینه به حساب می آید و بالتبع از آنجا که تأمین و تدارکات به موقع ملزومات اجرایی از جمله موارد کاهش زمان اجرا می باشد از این رو بسیار حائز اهمیت می باشد. استفاده بهینه از منابع، محتاج مدیریت اصولی بر آن ها توسط روش های مختلف مانند کاهش هزینه ها می باشد. عدم نگرش سیستماتیک و نظام مند به کاهش هزینه ها، رویکرد مقطعی به آن و اجرای برنامه های کاهش هزینه، بدون بررسی اثر بخشی آن، در بیشتر مواقع باعث تحمیل هزینه های بیشتر از نقاط و مناطق دیگر به سیستم می شود. اگر کاهش هزینه ها با نگاهی جامع، کلان و استراتژیک، صورت نگیرد و صرفاً در مواقع بحرانی به عنوان یک اقدام مقطعی و فوری انجام شود، شاید به طور مقطعی مشکلی را حل کند ولی در دراز مدت مشکلات بیشتری را به وجود می آورد. برای طراحی و اجرای یک استراتژی موفق کاهش هزینه، باید نحوه عملکرد در فرآیندهای مختلف مورد بررسی قرار گیرد تا فرصت های بهبودی که وجود دارند شناسایی شده و برای بهره جستن از آن ها، طرح های بهینه سازی زیر فرآیندها و فعالیت ها در دستور کار قرار گیرد. عملکرد هر پروژه EPC را می توان از سه دیدگاه اصلی مورد بررسی قرار داد: زمان بندی، هزینه، و کیفیت. با این حال، به خاطر ماهیت مبهم کیفیت، به سختی می توان آن را تعریف و اندازه گیری کرد. در نتیجه، دو مولفه زمان و هزینه پروژه برای ارزیابی عملکرد پروژه های ساخت و ساز گره خورده اند. هزینه و زمان پروژه برای تیم مدیریت در تمام زمان ها اهمیت دارد. در پروژه های ساخت و ساز که در معرض خطرات متعددی قرار دارند، هزینه و تاخیر نشان دهنده تهدید برای موفقیت پروژه هستند.

## منابع

- اسماعیلی، حامد. زنگنه، بهنام. جمشیدی، بنت الهدی. (۱۳۹۶). چکیده گزارش دوره آموزشی قراردادهای پیمانکاری (مجموعه قراردادهای (PC)، نشریه نظام فنی و اجرایی خراسان رضوی.
- امیری، حکمت. شاکرمی، نعمت. کمانداری، محسن. (۱۳۹۶)، عوامل موثر بر اجرا و تحقق پروژه های عمرانی در شهر خرم آباد با تاکید بر نقش مولفه های مدیریت شهری، فصل نامه آمایش محیط.
- بدیعی خیرآبادی، سیدرضا. (۱۳۹۲)، تحلیل و دسته بندی قراردادهای عمرانی، دانشگاه علوم تحقیقات کرمان.
- حسینی، مجتبی. میردربکوند، مصطفی. (۱۳۹۴)، بهینه سازی فرآیند ساخت در مدیریت پروژه های عمرانی با ارائه الگوی ترکیبی از مهندسی ارزش (VE) و مدیریت کیفیت جامع (TQM)، دومین کنفرانس بین المللی پژوهش در مهندسی، علوم و تکنولوژی.
- مدانلو جویباری، علیرضا. کاظم نژاد، سیدمحمد. درکام، محمدرضا. (۱۳۹۷)، نقش مدیریت پروژه بر کاهش زمان تحویل پروژه های عمرانی شهر شیراز، اولین کنفرانس ملی پژوهش های نوین در علوم و توسعه فناوری.
- وحیدی اربابی، علی. مالک، شاهرخ. (۱۳۹۰)، بررسی و شناسایی عوامل موثر بر موفقیت پروژه (مطالعه موردی بر پروژه های سازه های فضاکار در ایران)، ششمین کنگره ملی مهندسی عمران.
- احمدیان، سید واحد. (مرداد ماه ۱۳۸۸). مزایا و معایب قراردادهای EPC در پروژه های عمرانی. ارائه شده در اولین کنفرانس ملی اجرای پروژه به روش EPC
- خیاط، نوید. قمری، حامد. (۱۳۹۳)، شناسایی و اولویت بندی عوامل موثر بر تاخیر در اجرای پروژه های ساختمانی در شهر اهواز، اولین کنفرانس ملی توسعه عمرانی کلان شهرها با رویکرد سرمایه گذاری.
- ریسک های پروژه های توسعه صنعت برق کشور (مطالعه موردی: حوزه انتقال و فوق توزیع شرکت برق منطقه ای خراسان)، نشریه تخصصی مهندسی صنایع.
- شمس مجد، رضا، مرتعب، مهدی، محمد مهدی (۱۳۸۶). "مطالعه موردی بررسی و مدیریت ریسک در قراردادهای EPC کنفرانس ملی توسعه نظام اجرایی پروژه های عمرانی.
- صنایعی، علی. امیری، فرهام. گنجی بیدمشک. (۱۳۹۱)، ارتباط بین شایستگی های بازاریابی سازمان با موفقیت مدیریت پروژه در شرکت های عمرانی، چشم انداز مدیریت بازرگانی.
- عباس نیا، رضا. اشتهاوردیان، احسان الله. " شناسایی و طبقه بندی ریسک پروژه های EPC و تعامل آنها با اهداف پروژه". ارائه شده در پنجمین کنفرانس ملی مهندسی صنایع. (۱۳۸۶)
- همتیان پور، روح الله و فرشاد صادقی آبرزگه، (۱۳۹۲)، بررسی قرارداد B.O.T و مقایسه آن با سایر قراردادهای جاری در کشور، هفتمین کنگره ملی مهندسی عمران، زاهدان، دانشگاه سیستان و بلوچستان.
- Gudienė, Neringa. Banaitis, Audrius. Banaitienė, Nerija. Lopes, Jorge. (۲۰۱۳), Development of a Conceptual Critical Success Factors Model for Construction Projects: a Case of Lithuania, Procedia Engineering.
- Guerrero, Miguel A. Villacampa, Yolanda. (۲۰۱۳), Modeling construction time in Spanish building projects, International Journal of Project Management.
- Al Hajj, Assem. Zraunig, Mario M. (۲۰۱۸), The Impact of Project Management Implementation on the Successful Completion of Projects in Construction, International Journal of Innovation, Management and Technology.

Janatyan, N. Hashemianfar, M.R. Kasaei, M. (۲۰۱۸), Integrated Model of Critical Success Factors of Construction Projects: A Case of Esfahan, International Journal of Research in Industrial Engineering.

Pink, Sarah. Tutt, Dylan. Dainty, Andrew. Gibb, Alistair. (۲۰۱۰), Ethnographic Methodologies for Construction Research: Knowing, Practice and Interventions, Loughborough University Institutional Repository

Toor, Shamas-ur-Rehman. Ogunlana, Stephen. (۲۰۱۰), Beyond the 'iron triangle': Stakeholder perception of key performance indicators (KPIs) for large-scale public sector development projects, International Journal of Project Management.

