



# سومین کنفرانس بین المللی پژوهش های کاربردی در مهندسی سازه و مدیریت ساخت دانشگاه صنعتی شریف - تیر ۱۳۹۸



## بهبود چالش های پروژه های ساخت و ساز با رویکرد روش تدارک یکپارچه (IPD)<sup>۱</sup>

اقبال شاکری، محمدحسین سلیمی\*، سیدعلیرضا فاطمی

۱- عضو هیئت علمی دانشکده عمران و محیط زیست دانشگاه صنعتی امیرکبیر

۲- دانشجوی کارشناسی ارشد گرایش مهندسی و مدیریت ساخت دانشگاه صنعتی امیرکبیر

۳- دانشجوی کارشناسی ارشد گرایش مهندسی و مدیریت ساخت دانشگاه صنعتی امیرکبیر

m.h.salimi74@aut.ac.ir

### خلاصه

انتخاب روش تدارک مناسب برای هر پروژه یکی از راهبردی ترین تصمیم های مدیران و کارفرمایان است. تحقیقات نشان داده است که انتخاب روش تدارک مناسب تأثیر بسزایی بر روی زمان، هزینه و دیگر عوامل موفقیت پروژه دارد. در حال حاضر روش های تدارک مختلفی برای انجام پروژه های عمرانی وجود دارد که روش سه عاملی و دو عاملی رایج ترین آن ها است. روش تدارک یکپارچه (IPD) یکی از جدیدترین روش های تدارک پروژه است که مبتنی بر همکاری و هماهنگی بین عوامل اصلی پروژه بوده و در آن برخلاف روش های متداول همه عوامل قراردادی ملاک های یکسانی برای موفقیت پروژه دارند. در این مقاله ابتدا روش های متداول تدارک پروژه و روش IPD تشریح می گردد، سپس چالش ها و معضلات روش های متداول بررسی شده و راهکار برون رفت و رفع چالش ها با ویژگی ها و مزایای روش تدارک IPD به صورت دقیق تحلیل مقایسه ای می شود.

کلمات کلیدی: تدارک یکپارچه پروژه (IPD)، روش های متداول تدارک پروژه، چالش های روش تدارک متداول

### ۱. مقدمه

عمده ترین معضلی که اغلب پروژه ها با آن مواجه هستند تأخیر و افزایش هزینه است که منجر به کاهش بهره وری پروژه می شود [۱]. طبق آمارهای سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور، ۷۰ درصد طرح های عمرانی افزایش زمان-هزینه داشته اند و ۶۰ درصد پروژه های نیمه کاره به ۱۵ سال زمان برای اتمام نیاز دارند؛ همچنین طبق مطالعات بانک جهانی، ۳۰ تا ۴۰ درصد پروژه ها در تمامی دنیا با افزایش هزینه مواجه می شوند [۲].

علت بروز چنین چالش هایی را می توان به دلیل مشکلات ماهیت روش های تدارک موجود دانست. مشکلات و معضلاتی از قبیل عدم ارتباط فرآیندهای طراحی و ساخت، تحمیل ریسک افزایش زمان و هزینه به مجموعه های کارفرمایی با قابلیت ریسک پذیری پایین و اتکا به منابع مالی محدود [۳].

در چند دهه ی گذشته متخصصان و محققان در پی ارائه رویکردها و روش های مناسب جهت حل نواقص روش های تدارک پروژه ها بودند [۴]. روش هایی که علاوه بر افزایش سرعت طراحی و ساخت و ساز، به کنترل هزینه، ایمنی و کیفیت پروژه ها کمک کنند [۵]؛ بنابراین نیاز به یکپارچگی در صنعت ساخت و ساز احساس می شود زیرا این یکپارچگی می تواند بسیاری از نواقص روش های تدارک متداول را پوشش داده و منجر به موفقیت پروژه از حیث فاکتورهای مختلف شود. این موضوع می تواند از طریق یکپارچگی عوامل پروژه با روش تدارک IPD انجام شود [۶]. بین روش های مختلف تدارک پروژه روش تدارک یکپارچه پروژه (IPD) اصول همکاری و یکپارچگی در پروژه ها را به همراه دارد که چالش های مختلفی را که در پروژه های پیچیده ی صنعت کنونی وجود دارد را مورد توجه قرار می دهد [۷].

<sup>1</sup> Integrated Project Delivery