



مدیریت نوین پروژه های عمرانی با بکارگیری "تفکر ناب"، تئوری موفق در تولید

پرویز قدوسی^۱، علیرضا عباسیان حسینی^۲، سید حمید ضیاالحق^۳، امین نیک اختر^۴

۱- استادیار دانشکده عمران، دانشگاه علم و صنعت ایران، صندوق پستی ۱۶۳-۱۶۷۶۵، نارمک، تهران

۲- دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران، گرایش مهندسی و مدیریت ساخت، دانشگاه علم و صنعت ایران

۳- دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران، گرایش سازه، دانشگاه صنعتی شاهرود

۴- کارشناس مهندسی صنایع، دانشگاه غیرانتفاعی سجاد

alireza.abs@gmail.com

خلاصه

در دو دهه اخیر، با توجه به بهره وری نه چندان بالای صنعت ساخت نسبت به دیگر صنایع، شاهد بکارگیری برخی تکنیک های مؤثر مربوط به صنایع دیگر (مانند تولید)، در صنعت ساخت هستیم. تفکر ناب، مفهومی بر اساس سیستم تولید تویوتا می باشد که متعاقب آن در صنعت تولید و پروژه در خودروسازی بهبود یافت و به "تولید ناب" شهرت یافت. تئوری تولید ناب، به عنوان یکی از ابزار مدیریت تولید، سیستمی را توصیف می کند که محصول نهایی را در حداقل زمان، بدون هر گونه عیب و بدون هیچ موجودی انباری، تحویل مشتری می دهد. روند تحویل یک پروژه در صنعت ساخت را می توان شبیه به ایجاد یک محصول در صنعت تولید دانست. لذا، در پی موفقیت ناب سازی در تولید، با وجود تفاوت هایی مشخص، میان صنعت تولید و صنعت ساخت، محققین تلاش بسیاری در سال های اخیر برای بکارگیری این رویکرد نوین در مدیریت پروژه های عمرانی داشته اند. با توجه به اینکه بررسی تئوری تولید ناب، در بخش ها و مراحل مختلف یک پروژه عمرانی، بحثی بسیار وسیع می باشد، در این مقاله به بررسی آن در بخش مدیریت برنامه ریزی پرداخته می شود. لذا ابتدا به کمبودها، مشکلات و نیازهای مدیریت سنتی صنعت ساخت اشاره می شود. سپس، ضمن معرفی پیدایش تئوری مدیریتی ساخت ناب، به قواعد، تکنیک ها و چالش های موجود در بکارگیری این تئوری در مدیریت برنامه ریزی پروژه های عمرانی بحث می شود. نتایج نشان می دهد، تغییر تفکر، دیدگاه و هدف در برنامه ریزی سنتی، از مهمترین عوامل در رسیدن به سیستم برنامه ریزی مدیریتی ناب است.

کلمات کلیدی: تئوری تفکر ناب، تولید ناب، ساخت ناب، قواعد ناب

۱. مقدمه

همه مدیران تمایل به تسریع یا کاهش انحراف پروژه ها دارند، اما با این وجود و علی رغم برنامه ریزی های تفصیلی در ابتدای پروژه ها، میانگین انحراف زمان و هزینه در پروژه های عمرانی کشور معمولاً بسیار بیشتر از پیش بینی ها است. بر اساس آمار گزارش شده از سوی مسئولین سازمان معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری^۱، میانگین وزنی زمان اجرای طرح های ملی که در سال ۸۲ در ایران خاتمه یافته اند، بیش از یک دهه یعنی حدود ۱۱ سال بوده است. این در حالی است که در کشور های برخوردار از توسعه صنعتی، ارقام متناظر زمان اجرای طرح های ملی حدود چهار سال یعنی بیش از ۲/۵ برابر کوتاه تر از ارقام گزارش شده در ایران است [۱]. باید دانست که شرایط حاکم بر طرح های عمرانی بازتاب شیوه های مدیریت مجموعه های مرتبط با آنهاست بنابراین شیوه های نوین مدیریتی می تواند راهگشا باشد.

در حالیکه در ادبیات مدیریت، هدف از مرحله کنترل، بررسی میزان انحراف از برنامه و تشخیص عوامل ایجاد این انحراف برای جلوگیری از تکرار آنها و بازگشت به میزان پیشرفت برنامه ریزی شده می باشد، از بررسی میزان انحراف از برنامه پروژه های عمرانی ملی در سالهای مختلف، مشاهده می شود که درصد انحراف از برنامه در سالهای گذشته نه تنها ثابت نمانده است که تقریباً هر ساله با مقداری افزایش نسبت به سال قبل خود نیز مواجه بوده است [۲]. برای نمونه، آمار ارزشیابی عملکرد عمرانی دستگاه های اجرایی کشور در سطح پروژه های ملی در سال ۸۴ نشان می دهد که ۵۷/۴ درصد از تعداد پروژه ها که از لحاظ مالی ۵۷/۹ درصد وزن دارند، از برنامه زمانبندی خود عقب هستند و همبطور نتایج نظارت پروژه های عمرانی در

^۱ سازمان مدیریت و برنامه ریزی سابق