

نوزدهمین کنفرانس ملی شهرسازی، معماری، عمران و محیط زیست

تقابل آزادی عمل و استانداردسازی مدیران میانی در پروژه های ساختمانی

اشکان دهقان^۱، شایان دهقان^۲

۱- فارغ التحصیل کارشناسی ارشد رشته مهندسی مدیریت پروژه و ساخت دانشگاه نور طوبی

۲- فارغ التحصیل کارشناسی ارشد رشته معماری منظر دانشگاه آنهالت

چکیده

بر اساس مطالعات نشان داده شده است، که استانداردسازی بهره وری را افزایش می دهد. در پروژه ها به مدیران پروژه و پیمانکاران ساختمانی آزادی داده خواهد شد که اگر این موضوع یک عامل تشویقی برای مدیران داشته باشد، سازنده ها را مجبور به یافتن راه های جدید برای افزایش بهره وری خواهد کرد تا مدیران ماهر با افزایش استاندارد سازی به منظور افزایش بهره وری بیشتر درگیر پروژه شوند. اهمیت این موضوع می تواند ثابت کند که نیاز آن ها قبل از شروع پروژه به چه چیزی است. قبل از اینکه به دنبال مکان های جایگزین استخدام بگردند. هدف از این مقاله این است که چگونه استاندارد سازی ممکن است آزادی عمل مدیران پروژه را به همراه داشته باشد. مصاحبه با ۱۵ مدیر پروژه پیمانکار شرکت های پیمان کاری متوسط در شرکت های میان رده پیمانکاری نشان میدهد که فرآیندهای استانداردسازی لزوماً با حس آزادی و انگیزه کاری آنها در تعارض نیست البته این موضوع تا زمانی صادق است که توانایی مدیران پروژه برای آزادی عمل حفظ شود. بر اساس مطالعات نشان داده شده است که استاندارد سازی باید زیر نظر مدیران ارشد از سطوح بالا به پایین پیاده سازی و بهبود بخشیده شود.

کلید واژه ها: پروژه های ساخت و ساز، مدیریت ساخت و ساز؛ آزادی؛ فرآیندهای پروژه؛ استاندارد سازی

۱. مقدمه

مدیران برتر در سازه های پیمانکاری اغلب از استانداردها (نوع مصالح، مراحل کاری، نقش های کاری و ساختار های سازمانی) به منظور افزایش بهره وری و ایجاد رقابت یاد میکنند. پیاده سازی این استاندارد ها به طور معمول به مدیران میانی واگذار میشود. اما اجرای استانداردسازها در ساخت و ساز دشوار است و گاهی با موانعی از قبیل: تنوع در پروژه ها، شرکت هایی با فوکوس های مختلف (نقطه نظرات متفاوت) و دیدگاه های عمومی منحصر بفرد هر پروژه برخورد می کند.

قبل از ایجاد استاندارد سازی نیاز داریم بررسییم این استانداردسازی چگونه میتواند احساس آزادی و انگیزه مدیر پروژه را تحت تاثیر قرار دهد تا بتواند باعث افزایش بهره وری شود. تصمیم به استاندارد سازی برای افزایش بهره وری برای شرکت های ساختمانی کار ساده ای نیست. یک استدلال برای افزایش استانداردسازی در پروژه های ساخت و ساز میانی در بین مدیران پروژه و مدیران سایت و سرکارگر ها که اینجا به آنها اشاره میشود این است که مدیران پروژه احساس مستقل بودن میکنند ولی در محیط غیر استاندارد کار میکنند که این موضوع برای انجام برخی کارهای پیچیده و سخت در پروژه نیاز به آزادی عمل مدیران پروژه دارد. پس قبل از استاندارد سازی مهم این است که بررسییم چگونه میتوان به مدیر پروژه (پیمان کار) مفهوم آزادی را القا کرد و انگیزه داد. تصمیم به استاندارد سازی به منظور افزایش بهره وری شرکت های ساختمانی در حین پیشرفت پروژه خوب است اما به دلیل تحمیل استاندارد های جدید ممکن است با توجه به مسئولیت های پیمان کار در پروژه های ساخت و ساز انگیزه کمتری برای کار داشته باشند (فشار کاری) یا ترجیح دهند ترک کار کنند و این نیز خود تاثیر منفی بر پروژه دارد.

نوزدهمین کنفرانس ملی شهرسازی، معماری، عمران و محیط زیست

با توجه به نقش منحصر بفرد و تاثیر قابل توجهی که مدیران پروژه های پیمانکار در پروژه های ساخت و ساز دارند باید قبول کرد که از این موضوع اطمینان پیدا کنند (که تحمیل استاندارد باعث افزایش فشار کاری نشود). باید بررسی شود که مدیران از دست دادن آزادی را بعنوان پیامد استانداردسازی تلقی میکنند؟ اگر چنین است آیا تمایل دارند بعضی عناصر را انکار کنند (کاهش کارایی و نادیده گرفتن برخی ضوابط). با این حال نقطه نظر راجع به این موضوع در مقالات و بحث های دانشگاهی کم است. در این مقاله بررسی می کنیم که چگونه استانداردسازی ممکن است که حس آزادی و یا عدم آن را برای مدیران پروژه ایجاد کند.

در این مقاله به بررسی و جست و جوی ۲ سوال می پردازیم.

۱- مدیران پروژه چه آزادی هایی را درک می کنند؟

۲- مدیران چگونه استاندارد ها را درک میکنند؟

با جمع بندی پاسخ این ۲ سوال در خواهیم یافت که چگونه استاندارد سازی ممکن است به حس آزادی یا عدم حس آزادی در مدیران منجر شود. در نقطه شروع، پیمانکار ساخت و ساز (مدیر پروژه) و وضعیت آنها در محیط کار و در مقابل کنترل سازمانی از طریق استاندارد سازی از یک طرف و نیاز مدیران به آزادی از سوی دیگر مورد بررسی قرار میگیرد. این مقاله بر مبنای مطالعه ادبیات این موضوع است که در آن توجه به مفهوم آزادی از دیدگاه کار و نیاز های پرسیده شده مدیران بررسی میشود. که از طریق مصاحبه با ۱۵ مدیر از ۳ شرکت پیمانکاری متوسط نتایج حاصل شده است.

۱.۱. آزادی

اصطلاح آزادی دارای معانی و تفاسیر مختلفی است. اما اساساً، ذهنی و متمرکز بر فرد است. با توجه به ماهیت ذاتی این اصطلاح پیشنهاد شده است که افراد ایده هایی را درباره آنچه که آن ها از آزادی درک میکنند عنوان کنند. این ادراک تا حد زیادی وابسته به پس زمینه و تجربیات و انتظارات افراد است. به این ترتیب برخی از افراد نیاز به آزادی بیشتری نسبت به دیگران دارند. و از آنجایی که آزادی ذهنی است با استفاده از اصطلاح مناسب تر (حس آزادی) از این به بعد در مقاله استفاده می شود. در این جا تلاش می شود که آزادی را از دیدگاه کاری تعریف کنیم. به این ترتیب ادبیات مربوط به آزادی در ارتباط با آزادی بیان، توانمندسازی یا آزادی بیشتر در نظر خواهیم گرفت. تعریف بسیار سخت و سخت گیرانه توسط Sandoff and Widell (۲۰۰۹) ارائه می شود. آن ها استدلال کنید که اگر اشتیاقی برای کار وجود داشته باشد (یعنی کسی به کارش علاقه داشته باشد) سختی های کار را در نظر نمی گیرد و در واقع از آن لذت میبرد. آزادی زمانی معنی میدهد که هر کسی مسئول کار های خودش باشد (تحت فشار آزادی معنا نمیدهد).

پیچیدگی موجود در تعریف آزادی فردی از دیدگاه کاری را میتوان با سوال درباره اینکه افراد در محل کار خود چه دیدگاهی نسبت به آزادی فردی و کاری خود دارند را نشان داد. Ljungqvist (۱۹۸۷) استدلالی دارد که بیشتر جنبه روانشناختی دارد. او می گوید که آزادی فردی حتی از منظر کاری میتواند در مقیاس بین وابستگی کل و انزوای کامل از دیگر افراد قرار گیرد. (بررسی به صورت فردی و گروهی) در جایی دیگر Prendergast 2004 چنین عنوان می کند که برای جلوگیری از ایجاد موانع برای دیگران در محل کار، آزادی باید به عنوان یک تعهد اجتماعی برای انطباق با سایر نقاط جامعه شناخته باشد (آزادی عمل، طبق عرف جامعه توام با احترام متقابل) و به صورت کلی باید بر این موضوع که افراد باید به نیاز های دیگران احترام بگذارند، تمرکز کرد. در جایی دیگر Sen (۲۰۰۲) اصطلاح آزادی را در ارتباط با وابستگی افراد به موضوعات زیر بررسی میکند: (آزادی فرصت ها، دنبال کردن ارزش های فردی، آزادی فرآیند، ایمنی تحت دخالت های دیگران). با توجه به این موضوع که هر سازمانی متکی به افراد آن سازمان است و توانایی آنها برای همکاری بسیار حائز اهمیت است،

نوزدهمین کنفرانس ملی شهرسازی، معماری، عمران و محیط زیست

باید در نظر داشت که آزادی از منظرکاری نباید جدا از دیگران باشد و آزادی از دیدگاه کاری به تعهد اجتماعی برای سازگاری با سایر اعضای جامعه استدلال شده است. سطح آزادی گفته شده در محل کار بر انگیزه و رفاه افراد تاثیر میگذارد. Krause (۲۰۰۹) در دفاع برای این تعریف از آزادی فرد در محل کار یک مثال میآورد که دادن آزادی عمل به افراد به طور مثبت با رفتار نوآورانه ی افراد ارتباط مستقیم دارد. او پیشنهاد میکند که استقلال بیشتر، از آزمایشات و اجرای ایده های جدید پشتیبانی می کند که هر دوی این امر برای مدیران پروژه های قابل توجه و مهم است. در مطالعات نشان داده اند که باید برای افزایش بهره وری، آزادی فردی بیشتری داد. آنها بیشتر جنبه های آزادی فردی در کار را برجسته می دانند. در راستای اصل Krause (۲۰۰۴) که معتقد است افرادی که در نقش کاری خود احساس راحتی و آزادی میکنند احتمال اینکه خلاق تر باشند بیشتر است که این تغییرات درکار موثر تر است. اما در مقابل Sandoff (۲۰۰۹)، widell اشاره میکنند که افرادی که در کار احساس راحتی می کنند، ممکن است برای مدیریت بهتر باشند و شاید ویژگی های افرادی که احساس آزادی میکنند، برای مدیریت پروژه ساخت و ساز خیلی مفید باشند.

۱-۱-۱ مدیران پروژه پیمانکار ساختمانی و آزادی

ویژگی های افرادی که احساس آزادی می کنند در تعریف، مناسب مدیران پروژه مخصوصا مدیران میانی نیست و توانایی آنها در گوش دادن موقت است و گرفتن دستور العمل ها ممکن است کاملا وابسته به برداشت شخصی باشد. (cf. Floyd and Wooldridge 1997, styhre 2007) سوالات مربوط به مدیران میانی را مطرح می کنند مطالعات نشان میدهد که آزادی و مسئولیت فردی بیشتر، میتواند به یک بار بیش از حد سنگین و استرس زیاد بر روی یک فرد منجر شود، که این به نوبه خود میتواند دلیلی باشد که باعث تصمیم گیری ضعیف شود که احتمالا بر نتایج پروژه تاثیر منفی بگذارد. به باتوجه به این موضوع Sandoff, widell (۲۰۰۹)

نظر بر این دارند که این نگرانی (تاثیرات منفی بر پروژه) باعث شود مدیران ارشد برای سایر کارمندان در سازمان، آزادی کمتری قائل شوند. (باعث شود مدیران پایینی آزادی کمتری داشته باشند) و این موضوع توانایی آنها را کاهش می دهد و به جای گرفتن مسئولیت بیشتر (علاقه کاری) احساس خستگی می کنند که این خود ممکن است تا حدی از طریق دادن آزادی به مدیران ارشد از دست برود. بررسی این ادبیات بیشتر بر روی آزادی و عوامل موثر بر آزادی در میان مدیران پروژه های پیمان کاری تمرکز دارد.

۶ عوامل مهم در ایجاد حس آزادی:

- ۱) امکان تصمیم گیری برای مقابله با ابهامات به صورت روزانه
- ۲) امکان تاثیر گذاری بر نحوه کار و تاثیر آن بر پروژه ها و برنامه ریزی کردن
- ۳) امکان مدیریت پروژه ها به صورت مستقل از سازمان
- ۴) امکان نفوذ در کار، مشارکت در ساختن پروژه های سازمانی برای ایجاد تیم های قابل اعتماد
- ۵) امکان تاثیر بر سرعت کار
- ۶) امکان اینکه فرآیند های کاری ایجاد شده را به چالش بکشد وجود دارد و اینکه تغییراتی اعمال کند که کار را موثرتر کند.

عوامل ذکر شده در بالا اکثرا احتمال تاثیر گذاری بر روی وظیفه مدیران و محیط کاری را در نظر می گیرند و بر اساس پیش فرض در جملات تمرکز می کنند، تصمیم گیری می کنند، بر چگونگی کار تیم و نقش فردی تاثیر می گذارند و فعالیت های پروژه را مدیریت می کنند و در نهایت چالش ها و فرآیند ها را تغییر میدهند. این عوامل

نوزدهمین کنفرانس ملی شهرسازی، معماری، عمران و محیط زیست

پایه ای آزادی درک شده در کار، بین مدیران است. در ادامه ادبیات مربوط به استاندارد سازی در ساخت و ساز ارائه میشود. و تضاد بین آزادی و استاندارد سازی بیشتر در بحث مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

۱.۲. استانداردسازی

با مطالعاتی که در استاندارد سازی کلی یا بخش هایی از فرآیند ساخت و ساز انجام شده است به این نتیجه رسیدیم که اغلب، استاندارد سازی فرآیند ها را بعنوان راهی برای افزایش بهره وری از طریق کاهش هزینه ها میدانند. یک مثال مناسب از استانداردسازی توسط سانتوس و همکاران ارائه شده است که پیشنهاد میکنند، استاندارد سازی باید بعنوان ابزاری برای کاهش تغییرات در نتایج پروژه با توسعه فرآیند ها، برای مراحل پروژه مورد توجه قرار گیرد. آنها بیشتر استدلال میکنند که استاندارد سازی یک راه برای کاهش استفاده غیر ضروری از منابع است این امر با مدیریت فرآیند های پروژه و یافتن بهترین راه برای انجام فرآیند ها میسر میشود. علاوه بر این پیشنهاد شده است که فقدان استاندارد سازی در ساخت و ساز یکی از دلایل کاهش بهره وری و تنوع در بخش ساخت و ساز است. و پیش تر پیشنهاد شده بود که افزایش استاندارد در ساخت و ساز می تواند منجر به اقدامات بهتر و یک دست شود. در ادامه این استدلال میگوید که استانداردسازی بیشتر ممکن است در پروژه های ساختمانی موجب کاهش عدم اطمینان از طریق افزایش انسجام و کارایی میشود. مستنداتی وجود دارد که بیان می کند استاندارد سازی منجر به کاهش عدم اطمینان برای همه کار گروه ها در یک پروژه ساختمانی میشود. همچنین استدلال میکند که استاندارد سازی در ساخت و ساز میتواند به روش های کارآمد تر کنترل فرآیند کمک کند.

فرآیند های درون یک پروژه با توجه به کیفیت و ایمنی از دیدگاه Urgan بیان میکند که مدیران ارشد در سازمان های پیمانکاری باید مدیران پروژه خود را تشویق کنند تا تمرکز خود از انجام آنچه که در اسناد کتبی برای انجام کار استاندارد شده مشخص شده است، تغییر دهند. استدلال های ارائه شده ممکن است نیاز به تجدید نظر داشته باشد، چون در سطح کلی بیان شده است پایین تر به این موضوع اشاره میشود. ایگان معتقد است که پذیرش و تطبیق استاندارد سازی به نتایج قابل پیش بینی تر و فعالیت های مشخصی از پروژه منجر می شود اما این استاندارد ها که ایگان و همکارانش ذکر میکنند به طور کلی در سطح ملی تنظیم شده اند برای مثال قوانین و مقررات دولتی که مشخص میکند چگونه حقوق و دستمزد باید تعیین شود یا چه مقدار ساخت با چند ساعت کار در یک هفته انجام میشود و چه تجهیزات و ایمنی باید برای جلوگیری از حوادث نیاز است یا اینکه چگونه قرارداد های خاصی ایجاد شود. استاندارد های عمومی پیشنهاد شده توسط ایگان و همکارانش اغلب با ابزارهایی برای کاهش تغییرات پروژه توسط سازمان های تجاری یا شرکت های پیمانکار تکمیل می شوند.

۱.۲.۱ استانداردسازی و مدیران پروژه ساخت و ساز

با توجه به شرایط منحصر به فرد هر سایت ساختمانی، ممکن است تغییرات فرآیندی به اجبار پذیرفته شوند. اما همانطور که توسط یورگان مورد بحث قرار گرفت با افزایش استاندارد سازی شرکت ها میتوان مواردی از قبیل مستندات فرآیند یا فعالیت های انفرادی و عدم اطمینان را میتوان کاهش داد. یورگان معتقد است که این استاندارد ها ممکن است خاص هر شرکت باشند و بنابر این شرکت ها را به رقابت با یکدیگر مجبور میکنند (حس رقابتی ایجاد میکنند). اگر استاندارد به صورت تجربی ثابت شده باشد و به منظور بهبود فرآیند ها شناسایی و ارتباط برقرار کند رویه بهتری داریم که میتواند منجر به عملیات پایدار تر شود

نوزدهمین کنفرانس ملی شهرسازی، معماری، عمران و محیط زیست

Styhre(2007) : استدلال می کند که پیاده سازی چنین استاندارد هایی در پروژه های ساختمانی میتواند منجر به کاهش استرس و رضایت بیشتر کارکنان برای مدیران پروژه های قرارداد می شود. یک دیدگاه معمول این است که استاندارد های بیشمار در سطح پروژه میتواند در تقابل رفتار نوآورانه (آزادی عمل) که به عنوان بخشی مهم از کارمدیر پروژه پیمانکار شناخته شده است قرار گیرد . با توجه به مبنای ارزیابی مدیران ارشد همانطور که اشاره شد پیاده سازی استاندارد ها ممکن است، باعث کاهش توانایی کارکنان در محل باشد. همین طور استاندارد سازی ممکن است که در تقابل با انگیزه مدیران قرار گیرد.

۲. روش اجرا

هدف از این مقاله این است که به این پرسش پاسخ داده شود که چگونه در استاندارد سازی ممکن است که احساس آزادی مدیران پروژه های پیمانکاری ساختمان را دچار مشکل کند. نقطه شروع این بحث بررسی وضعیت مدیران در کار است. کنترل های سازمانی از طریق استانداردسازی از یکسو و نیاز آنها به آزادی از سوی دیگر را مقایسه میکنیم. پس از بررسی ادبیات اولیه (معانی آزادی و استاندارد) که در آن جنبه های آزادی و استاندارد سازی مد نظر بود، ۱۵ مدیر پروژه در ۳ شرکت ساختمانی مورد بررسی قرار گرفتند. با وجود اینکه مصاحبه شوندگان دارای عناوین مختلفی بودند اما نقش های مشابهی داشتند و بعنوان مدیر اجرایی در پروژه ها عمل میکردند. از آنها خواسته شد که ۵ نفر از کارکنان خود را که نقش آن ها یکی بود معرفی کنند. مصاحبه های انجام شده متغیر بود و بین ۱۰۰ تا ۱۳۰ دقیقه به طول انجامید. برای بدست آوردن درک دقیق تر از مفاهیم آزادی و استاندارد سازی روش نیمه ساختار یافته باز و با سوالات مکرر پیگیری انجام شد. از مصاحبه شونده ها در مورد نیاز شرکت ها به آن ها و اینکه چه میزان مشارکت آنها مورد توجه قرار میگیرد پرسیده شد. هدف از این مصاحبه ها شناسایی دسته های توصیفی است که بین دیدگاه های اظهار شده در ادبیات تفاوت ایجاد میکند. مصاحبه ها ضبط شد و یادداشت هایی طی آن برداشته شد. پس از مصاحبه ها و مشاهدات در میان محققانی که در جلسه حضور داشتند در این باره بحث و تبادل نظر کردند. سپس مصاحبه ها کلمه به کلمه رونویسی شد. تحلیل با استفاده از یک رویکرد تفسیری غیر فرضی انجام شد و بر درک مفاهیم مورد بحث از پاسخ دهندگان تأکید شد. این رویکرد از دیدگاه افراد، مورد استفاده قرار گرفت و تفسیر فرآیندهای اجتماعی در کانون توجه، قرار گرفت.

۳. یافته ها

بخش های زیر تفاوت عمده و کلیدی را در رابطه با این موضوع که چگونه مدیران پروژه مصاحبه شده ی پیمانکار، آزادی و استاندارد سازی را درک کنند و همچنین اینکه چگونه استانداردها را درک میکنند و بر نقش کاری آن ها تاثیر میگذارد، بیان میکند.

۱-۳ درک آزادی مدیر پروژه پیمانکار

تاثیر آزادی بر پروژه و بررسی فرآیند تولید اغلب بعنوان یک راه حل برای انگیزه مدیران در نظر گرفته شده است. آزادی برای حل مسائل و مقابله با ابهامات ذکر شده است. برای مثال شما کاری میکنید و به شما آزادی میدهند که ان را حل کنید شما مجبور نیستید که از دیگران بپرسید که چگونه کار خود را انجام دهید شما آزادی دارید و انتظار دارید که کار را به شیوه خود انجام دهید یا شما یک هدف دارید و احساس میکنید که شما آزادی لازم برای حل وظایف مورد نیاز یا رسیدن به آن را دارید این اظهارات نشان می دهند که مدیران اهمیت حل پروژه های ساخت و ساز در ارتباط با ادبیات توانمندسازی را درک کرده اند. در نظر گرفتن پاداش برای تفاوت های فردی عامل دیگری است که برای آزادی درک شده و به عنوان یک انگیزه کاری برای مدیر پروژه باید مدنظر قرار گرفته شود . یکی از دلایل اصلی برای درک اهمیت تشویق، تفاوت های فردی منحصر به فرد بودن این پروژه ها بود اینکه همه تجربه های مختلف داریم و میدانیم کیفیت های متنوعی در پروژه های مختلف وجود دارد و از

نوزدهمین کنفرانس ملی شهرسازی، معماری، عمران و محیط زیست

آنجایی که در هر پروژه متقاعد شده بودیم که منحصر به فرد است مدیران به صورت مداوم با شرایط جدید مواجه میشوند، بنابراین باید تجربیات خود را برای آزمایش قرار دهند، از این جهت منحصر به فرد بودن پروژه ها میتواند به عنوان یک دلیل برای آزادی درک شود. این نشان میدهد که توانایی مدیران مطابق با تجارب قبلی خود در نقش مدیر پروژه های پیمان کاری مهم است که به چالش کشیده شوند و این مفهوم آزادی عمل را بیان میکند. یا به عبارت دیگر آزادی این است، که بتوانیم یک تیم کاری مناسب تشکیل دهیم تا شما بتوانید با افرادی که میشناسید و به آنها تکیه میکنید (طبق تجارب پروژه های قبل) کار کنید، بنابراین آزادی درک و ذهن نیز به توانایی تاثیر در ترکیب تیم پروژه پیوند دارد.

جالب توجه است که مدیران به این نتیجه رسیدند که توانایی آن ها در تاثیرگذاری بر فعالیت های واحد که باعث پیشرفت پروژه ها می شود در درجه اول چیزی نبود که به دنبال آن بودند. در عوض توانایی آنها برای تاثیر گذاری در فرایند ساخت و ساز برای افزایش قابلیت کنترل به طوری که عدم اطمینان را میتوان به عمل اعمال کرد و مورد بحث قرار گرفته که بسیار حائز اهمیت است. همچنین آزادی به شکل اعتماد به مدیر بالا سری، باعث افزایش مسئولیت ها میشود که به نقش های کاری بیشتر منجر شود. برخی از مدیران این مساله را به عنوان عاملی شناسایی کردند که استرس را افزایش میدهد، زیرا پروژه ها بزرگ تر و پیچیده ترمی شوند. در حقیقت موضوع بحث آنها کاهش آزادی فردی است برای اینکه آنها می بایست بر وظایف خود تمرکز میکردند اما در حقیقت باید کنترل و نظارت بر عملکرد سایر پرسنل و کارکنان را داشته باشند. به این صورت نظر برخی مصاحبه شوندهگان بر این است که محدودیت ها میتواند در واقع به عنوان آزادی عمل مورد توجه قرار گیرند. با تعیین مرز ها و محدودیت ها حوزه مسئولیت مدیران تا حدودی کاهش یافت که موجب شد تا آنها احساس مسئولیت بیشتری نسبت به فعالیت های خود داشته باشند. مدیران، نمونه هایی از محدودیت های مثبت در رابطه با زمان و پول ارائه دادند آنها مدعی بودند که محدودیت های لازم برای تعریف مرز های بیرونی پروژه هایشان لازم است از منظر مسئولیت بدون محدودیت و حمایت از مدیر ارشد به منظور محدود کردن آزادی آنها دیده شده است. (توجه مدیر ارشد به محدود نکردن مدیران زیردستی و حمایت از آنها) و بحث بر این بود که اعتماد و تعهد مدیران به اندازه خود پروژه مهم است.

یکی از مصاحبه ها: من مجبور نیستم زمان و بودجه پروژه را به کسی نشان دهم یا این که من دارم هر روز هشت ساعت کار می کنم. همه به من اعتماد دارند. او ادامه داد: من می دانم که من رئیس خود را در بعنوان حامی دارم. اگر احساس استرس کنم و یا اگر کنترل داشته باشم، می دانم که او آنجا است و اگر به او نیاز داشته باشم، از من حمایت می کند. این برداشت از این نظرات بوجود آمد که آزادی به هر دو مدیر فضای کاری می دهد که پروژه هایشان اجرا کرده و کارهای روزمره شان را انجام دهند بدون آنکه احساس کنند که به وسیله مدیریت ارشد کنترل می شوند، اما به طور همزمان فرد به عنوان مثبت نگرانی هایی را تجربه می کند که شاید اتفاقی رخ دهد.

۳.۲ تعهد مدیر پروژه پیمان کار بر استانداردهای سازی

مصاحبه شوندهگان اظهار داشتند که استانداردهای سازی در اجرای ساخت و ساز دشوار است و استانداردهای اغلب به عنوان تهدیدی برای نقش کارشان محسوب می شوند. منحصر بفرد بودن پروژه ها به عنوان یک عامل کلیدی در افزایش استاندارد سازی شناسایی شد.

به عنوان مثال، مصاحبه شوندهگان بیان کردند باید وظیفه خود را به روش خودشان حل کنند، چون هر پروژه ای منحصر به فرد است و باید با محیط سازگار شوند. بحث بر این بود که پروژه ها باید برنامه ریزی شده، سازماندهی شوند و به شیوه های مختلف از قبیل زمان، محل کار، نوع ساختمان، مشتری و پیمانکاران متفاوت اجرا شوند، که شرایط منحصر به فردی برای هر پروژه ایجاد می کردند. در نتیجه، مصاحبه شوندهگان نیز بر بسیاری از روش های مختلف برای رسیدن به هدف تاکید داشتند. بنابراین پیشنهاد شد که هر پروژه باید به عنوان یک تلاش منحصر به فرد در اجرای آن در نظر گرفته شود. استانداردهای ایجاد

نوزدهمین کنفرانس ملی شهرسازی، معماری، عمران و محیط زیست

شده برای کنترل کامل پروژه به گونه ای مطرح شده اند که مفید هستند و برخی از مدیران حتی به آن واکنش نشان نمی دهند. با این حال، برخی از فرآیندهای معمول ایجاد شده، به خصوص آن هایی که به قواعد، مقررات، محیط و ایمنی، به عنوان نمونه هایی از استانداردهای موجود، مهم و در حال اجرا شناخته شدند. طبق برداشت از مصاحبه ها گفته شده است که پیکربندی محل کار، به عنوان مثال: (چگونگی نصب تجهیزات، اجاره تجهیزات، و فرآیند های رسمی، کاغذبازی که باید در پروژه ها اجرا شوند)، تا حدودی استاندارد شده اند. مصاحبه شوندگان این استاندارد ها را به عنوان ابزاری برای تشویق آن ها به کار به تلقی می کردند (به علت آسانی این استانداردها). و این موضوع به عنوان تهدیدی برای آزادی تلقی نمی شد. استاندارد های پیشنهاد شده به عنوان ابزار افزایش بهره وری از عملکرد آنها نیست بلکه به منظور ساده سازی کار برای کارکنان و ایجاد بستری بهتر برای مشتریان و عموم مردم است از این رو استاندارد ها، برای مدیران پروژه های قرار دادی مفید است.

مثال دیگر از افزایش استانداردسازی که در پروژه ها مفید واقع شد، این بود که تعداد محصولات مورد استفاده در ساختمان ها به دلیل استانداردسازی مواد، کاهش یافت. یکی از مصاحبه شوندگان اظهار داشت که انواع دیواره ای داخلی در یکی از پروژه های او از هشت به سه کاهش یافته است. او گفت که من لیست دیوارهایی که باید ساخته شود را از طراح معمار میگیرم و آنها را به چند گروه تقسیم می کنم، ساده سازی می کنم و این باعث می شود که زمان بیشتری برای انجام باقی کار های خود داشته باشم. مدیر پروژه مشابه پیمان کار ادعا کرد که حتی، اگر دیوارهای عایق در پروژه مدنظر باشد که به هزینه بیشتر دلالت دارد؛ ساده سازی هم هزینه و هم ریسک خطای انسانی را کاهش می دهد. وی ادامه داد: ساختن دیوارهای مختلف یک موضوع زمانبر است، اما ما فقط انسان هستیم. (ساخت دیوارهای مشابه در زمان کمتر بهتر است تا با افزایش زمان و نیروی انسانی احتمال ریسک رو به افزایش رود).

این عبارت بیان می کند استاندارد سازی از طریق کاهش تنوع در انتخاب مواد، ابزاری برای ساده سازی فرآیند ساخت به منظور تقویت کنترل مدیران بر روی پروژه است. اقدامات بیشتر برای استانداردسازی فعالیت ها شناسایی شد. مقدمات نگهداری مواد در محل، جزئیات مراحل که در آن گزارشات باید امضا شوند و اینکه محل انبار مصالح مشخص بشود، جلسات استانداردسازی، چگونگی انجام آن ها و چگونگی تهیه گزارش از آن ها برخی از این ابتکارات بود. با این حال، مدیران پروژه پیمان کار هیچ کدام از این پیشنهادها را به عنوان مثال های استاندارد در نظر نمی گیرند. یک مدیر استدلالش این است که اگر بتوانید افراد را به طور یک سان به کار ببرید، زمان بیشتری می تواند به کار، برنامه ریزی و بررسی مشکلات مالی اختصاص داشته باشد. یک جنبه جالب از استانداردهای پیشنهادی این بود که شاهد افزایش زمان آزادی مدیران برای انجام کار خود براساس شرایط خودشان بودند. اگرچه این مقوله به برخی جنبه های مثبت استاندارد سازی اشاره دارد، اما مصاحبه شوندگانی که از این عبارت استفاده کردند اغلب در این باره محتاط بودند که این امر نشان می دهد که این واژه به طور کلی توسط مدیران مورد استقبال قرار نگرفته است.

۳-۳ آزادی در رابطه با استاندارد سازی

استاندارد ها استراتژی ها و اهداف تعیین شده توسط مدیران ارشد پروژه ها در بین مصاحبه شوندگان به صورت های مختلفی مورد بررسی قرار گرفت برخی از آنها دستور العمل های مدیریتی برتر را در نظر می گرفتند و به شدت آنها را در رویه ی کاری خود دنبال میکردند و آنها را به عنوان راه هایی برای مدیریت عالی برای بدست آوردن کنترل پروژه در نظر می گرفتند. اگر چه در این روش برخی معتقد بودند که آنها مسئولیت فردی خود را کاهش داده اند و به طور کلی از مصاحبه های انجام شده میتوان دریافت که برخی از مدیران هنگام انجام فرایند های عملیاتی مطابق با یک استاندارد احساس راحتی بیشتری داشتند زیرا میزان ریسک را کاهش داده بودند و بنابراین این استاندارد ها را تأیید می کردند.

۴. بحث

نوزدهمین کنفرانس ملی شهرسازی، معماری، عمران و محیط زیست

به طور کلی مطالعات متعددی که تمرکز بر اهمیت استاندارد سازی در ساخت و ساز را نشان می دهد مورد بررسی قرار گرفته است این مقاله تلاش میکند تا ارتباط بین (آزادی و استاندارد سازی) را با یافته ها و دیدگاه مدیریتی پروژه پیمان کاری بررسی کند .

۴.۱ جنبه های آزادی توسط مدیران پروژه های پیمان کاری مورد تقدیر قرار میگیرد

نیاز به آزادی پیمان کار پروژه، با مفروضات مسلم در ادبیات این مقاله همخوانی دارد. منحصر به فرد بودن پروژه و عدم قطعیت پروژه مشخص شد و دلیل اینکه چرا آزادی از اهمیت بسیاری برای مدیران پروژه برخوردار است. مصاحبه شوندهگان اظهار کردند که قادر به ترسیم تجربیات قبلی خود، کنترل کاری خود و داشتن امکان نفوذ و مرور پروژه ها هستند و به عنوان نقطه عطفی برای حس آزادی موافق با ادبیات میدانند.

داشتن مسئولیت زیاد می تواند به عنوان یک عامل محدود کننده بر اختیارات مدیران است که باعث اجباری شدن مسئولیت های روزانشان می شود، که در ادبیات این مقاله به عنوان عاملی برای انگیزه کمتر مدیران تعریف می شود و در عوض، استدلال می شود که سپردن مدیریت پروژه به مدیران پروژه با مسئولیت بسیار زیاد و درعین حال تامین حمایت کم از آن ها در کار خود بدان معناست که پروژه ارائه شده محیطی دارد که آزادی اندکی را عرضه می کند. دادن مسئولیت زیاد می تواند بعنوان یک عامل محدود کننده در کار که آزادی کمی برای آنها ایجاد میکند باشد. مصاحبه شوندهگان در این مورد که مسئولیت بیش از حد ، آنها را مجبور به انجام کارها در زمان مشخص بدون در نظر گرفتن کارهای ضروری تر میکند، شکایت کردند. هر دو مورد منحصر به فرد بودن پروژه و کاهش عدم اطمینان در انجام پروژه به عنوان دلایلی برای اینکه چرا آزادی برای مدیران پروژه پیمان کاری اهمیت دارد شناسایی شدند. این ایده که مسئولیت بیش از حد به آزادی کمتر منجر میشود، با مطالعات قبلی خود هم خوانی دارد.

با تجزیه و تحلیل مصاحبه ها ۳ عامل آزادی پیشنهاد ی عبارتند از :

۱- احتمال تاثیر سرعت کار در رابطه با سطح استرس و عدم اطمینان

۲- احتمال تاثیر بر انتخاب فردی که با ایشان کار میکند در صورت مشارکت در تشکیل ساختار سازمانی

۳- احتمال تاثیر بر چگونگی کار کردن و اختیار و نفوذ داشتن بر روی برنامه ریزی گروه

چگونگی کار و تاثیر گذاری بر روی پروژه، برنامه ریزی و برنامه آن، مهم ترین عوامل برای مدیران است. در حالی که مصاحبه شوندهگان در مورد وابستگی خود به اعتماد از مدیران ارشد در چارچوب خاصی از مسئولیت صحبت کردند، عوامل دیگر به عنوان عامل مهم برای مفهوم آزادی تلقی نمی شدند.

۴.۲ چگونه مدیران پروژه های پیمانکار استانداردسازی را درک میکنند

زمانی که تمرکز در مصاحبه ها بر روی استانداردسازی انجام شد مشخص شد که این اصطلاح به صورتی متفاوت از نظر ادبیات درک شده است. مصاحبه شوندهگان در مورد استاندارد سازی بعنوان یک مفهوم دقت داشتند. زمانی که بحث استاندارد سازی مورد بررسی قرار گرفت از نظر آنها حاوی نکات منفی بود. از نظر آنها استاندارد سازی با محدود کردن و کنترل کار آن ها مرتبط بود و استدلال می کردند که توانایی تاثیر گذاری آنها در پروژه ها را کاهش میدهد. اما بر خلاف این تصورات برخی از استانداردهایی که در حال حاضر در حال استفاده بودند این مشکلات را برای آنها ایجاد نمیکرد. با وجود اینکه مدیران نسبت به استفاده از استاندارد سازی دقت داشتند، تمایل به اجرای فرآیند های استاندارد شده در پروژه های آنها شناسایی شد. استدلال آنها این بود که انجام این کار به آنها اجازه می دهد که بر مسائل مهم تر تمرکز کند و این همان معنی آزادی برای انجام کارها است.

بنابراین میتوان استدلال کرد که از آن جایی که ترکیب فعالیت ها منجر به منحصر به فرد بودن پروژه می شود، هر پروژه باید به گونه ای متفاوت مدیریت شود. این استدلال همان نیاز درک تفاوت های فردی را نشان میدهد که در هنگام بحث درباره

نوزدهمین کنفرانس ملی شهرسازی، معماری، عمران و محیط زیست

آزادی نیز بیان شد. بنا بر این میتوان گفت که اگر پیاده سازی استاندارد ها باعث شود مدیران پروژه احساس مسئولیت کمتری کنند (بعنوان عامل اصلی در آزادی عمل آن ها)، استانداردسازی هنوز میتواند اثرات منفی بر انگیزه آن ها داشته باشد.

۳-۴ چگونه استاندارد سازی بر آزادی مدیران پروژه پیمانکاری تاثیر میگذارد.

بررسی دیدگاه ها و نظرات مدیران درباره استانداردسازی و آزادی مشخص میکند که نگرانی اصلی آنها لزوماً اجتناب از راه حل های استاندارد شده یا حفظ آزادی نیست. بر اساس یافته های گذشته میتوان استدلال کرد که استاندارد سازی مصالح، فعالیت های خاص، مقررات یا اقدامات ایمنی می تواند زمان کاری را افزایش دهد که مدیران این زمان را میتوانند به کار مهم تر اختصاص دهند و فرصتی باشد برای دستیابی به کارهایی که مدیران آن را با ارزش میدانند. مدیران برای درک آزادی خواستار این بودند که تاثیر آزادی بر توانایی خود در بررسی توسعه مالی پروژه ها، تاثیر آن بر تیم پروژه، به روز رسانی برنامه خود و اطلاع رسانی به مشتری مورد بحث و بررسی قرار گیرد. مدیران به وضوح خواستار آزادی عمل در فرآیندها در بین کارکنان بودند تا انتخاب های خود مختارانه در بین آن ها. آنها به شدت خواستار عمل در چارچوب های اعلام شده توسط مدیر ارشد پروژه، توسط کارکنان بودند. توجه به اظهارات آنها نگرانی اصلی اجتناب در استاندارد سازی نبود بلکه نگرانی اصلی آنها توانایی تاثیر گذاری استاندارد های پیشنهادی بود.

سندول ویدل استدلال کرد که چنین استاندارد هایی باید بر مینا و اساس تجارب قبلی بنا نهاده شوند و پر واضح است نه تنها تجارب خود مدیران بلکه تجارب سایر کارمندان در نقش های مشابه (سمت های مشابه) موثر است.

در ادامه به بررسی مصاحبه ها معلوم شد که برخی از مصاحبه شونده ها در بسیاری از فعالیت های کاری خود، زمان زیادی را صرف کار مهم تر کرده اند. مدیران اظهار داشتند بسیاری از این فعالیت ها بعنوان یک کارنامه از کارکنان استاندارد شده میتواند حمایت شود. با توجه به اظهارات مدیران در ارتباط (آزادی و استاندارد سازی استاندارد ها) یک چارچوب بهتر برای کارکنان ایجاد کرد و به این ترتیب در کار نقش مشخصی پیدا شد. برخی از این چارچوب ها که کار آن ها را در برخی موارد محدود کرده است میتواند به معنای افزایش آزادی کاری آن ها باشد. حتی در جاهایی برخی مدیران اظهار داشته اند که نقش و تاثیر کار سازمان یافته در واقع انگیزه آن ها را افزایش می دهد و تاثیر بسیاری بر پروژه دارد. این نشان میدهد که مدیران پروژه های قراردادی ترجیح میدهند، احساس مسئولیت در زمینه ساخت و ساز داشته باشند.

۵- نتیجه گیری

آزادی ذهنی است در صورتی که استاندارد سازی بیشتر هدف است. در مورد آزادی افرادی که درک شخصی از خود دارند، در مورد استاندارد سازی درک و نظرات یکنواخت تر دارند. افرادی که در این مصاحبه ها شرکت داشتند بر روی ۲ عامل بصورت ویژه از نظر تاثیر گذاری بر آزادی ها در نقش های کاری آنها، تأکید داشتند.

۱- احتمال تاثیر سرعت کار در رابطه با سطح استرس و عدم اطمینان

۲- احتمال تاثیر بر انتخاب شخصی که با ایشان کار میکنید در صورت مشارکت در تشکیل تیم مورد اعتماد

۳- احتمال تاثیر بر چگونگی کار کردن و اختیار و نفوذ داشتن بر روی برنامه ریزی پروژه

سوال این است که چگونه این عوامل با استاندارد سازی تحت تاثیر قرار میگیرند. بر اساس مطالعات قبلی بیان شد که چگونه مدیران پروژه های پیمانکار به بررسی و تاثیر گذاری بر روی پروژه می پردازند. یک توضیح برای عدم هماهنگی تاثیر گذاری در پروژه ها، ناشی از تفاوت در نحوه تفسیر استاندارد و استاندارد سازی است. در این مقاله تعریف استاندارد سازی جامع تر از دیدگاه درک ذهنی مصاحبه شوندهگان بود. آنها یک دیدگاه کوچکتر و موشکافانه تر داشتند که این ناشی از توانایی آنها در تاثیر گذاری بر پروژه های آنها بود. بر خلاف آنچه که انتظار می رفت برخی استاندارد های پیشنهادی به زمان آزاد و به تبع آن آزادی و انگیزه بیشتری نیاز داشت. به دنبال تحقیقات قبلی و پاسخ های مصاحبه شوندهگان دریافتیم که مدیران پروژه های پیمانکاری

نوزدهمین کنفرانس ملی شهرسازی، معماری، عمران و محیط زیست

استاندارد سازی را، به صورت مبهمی درک کرده اند در حالی که احساس می کنند کاربرد استانداردها بسیار ساده است. یافته ها نشان میدهد که ایجاد کارهای استاندارد و کارآمد باخط مشی مشخص و مسئولیت برنامه ریزی انتخاب تیم پروژه میتواند بستری مناسب جهت مدیران پروژه با آزادی بیشتر جهت دستیابی به نتایج با ارزش را فراهم آورد، به طور کلی استاندارد سازی میتواند آزادی درک را فراهم آورد.

این مطالعه نشان میدهد که مدیران پروژه های پیمانکار در شرکت های ساختمانی متوسط از استاندارد سازی خودداری میکنند. تجربه نشان داده است تا زمانی که استاندارد ها به گونه ای محکم و محترمانه اجرا میشوند تاثیر آن بر توانایی مدیران و به طبع آن تاثیر گذاری در فرآیند پروژه پیمانکاری مشهود خواهد بود. استاندارد ها حتی ممکن است، ایجاد آزادی برای مدیران پروژه ها به همراه داشته باشد. در نتیجه برای مقابله با چالش ها مطرح شد.

مراجع

1. Åkerlind, G.S., 2005. Variation and commonality in phenomenographic research methods. *Higher Education Research and Development* 24, 321–334.
2. Brunåker, S., Kurvinen, J., 2006. Intrapreneurship, local initiatives in organizational change processes. *Leadership & Organization Development Journal* 27, 118–132.
3. Bryman, A., 2008. *Social Research Methods*, third edition. Oxford University Press, New York.
4. Chen, P., Partington, D., 2006. Three conceptual levels of construction project management work. *International Journal of Project Management* 412–421.
5. Djebarni, R., 1996. The impact of stress in site management effectiveness. *Construction Management and Economics* 14, 281–293.
6. Edum-Fotwe, F.T., Gibb, A.G.F., Benford-Miller, M., 2004. Reconciling construction innovation and standardisation on major projects. *Engineering Construction and Architectural Management* 11, 366–372.
7. Egan, J., 1998. *Rethink Construction*. Department for Environment, Transport and the Regions, London.
8. Faniran, O.O., Caban, G., 1998. Minimizing waste on construction project sites. *Engineering Construction and Architectural Management* 5, 182–188.
9. Floyd, W.S., Wooldridge, B., 1997. Middle management's strategic influence and organizational performance. *Journal of Management Studies* 34, 465–485.
10. Gadde, L.E., Håkansson, H., 2001. *Supply Network Strategies*. John Wiley & Sons Ltd., West Sussex.
11. Gibb, A.G.F., Isack, F., 2001. Client drivers for construction projects: implications for standardization. *Engineering Construction and Architectural Management* 8, 46–58.
12. Gudmundsson, A., Boer, H., Corso, M., 2004. The implementation processes of standardisation. *Journal of Manufacturing Technology Management* 15, 335–342.
13. Hiyassat, M.A.S., 2000. Applying the ISO standards to a construction company: a case study. *International Journal of Project Management* 18, 275–280.
14. Josephson, P.-E., Saukkoriipi, L., 2005. Slöseri i byggprojekt — behov av förändrat synsätt. FoU-Väst. Rappor 0507. Sveriges Byggindustrier, Göteborg.
15. Josephson, P.-E., Saukkoriipi, L., 2007. *Waste in Construction Projects—Call for a New Approach*. Chalmers University of Technology, Göteborg.
16. Khalfan, M.M.A., Mcdermott, P., Swan, W., 2007. Building trust in construction projects. *Supply Chain Management: An International Journal* 12, 385–391.

نوزدهمین کنفرانس ملی شهرسازی، معماری، عمران و محیط زیست

17. Kondo, Y., 2000. Innovation versus standardization. *The TQM Magazine* 12, 6–10.
18. Koskela, L., 2003. Is structural change the primary solution to the problems of construction? *Building Research & Information* 31, 85–96.
19. Krause, D.E., 2004. Influence-based leadership as a determinant of the inclination to innovate and of innovation-related behaviors: an empirical investigation. *The Leadership Quarterly* 15, 79–102.
20. Liker, J.K., 2004. *The Toyota Way: 14 management principles from the world's greatest manufacturer*. McGraw-Hill, New York.
21. Ljungqvist, B., 1987. *Den Tämjda människan*. Förlaget Nordan, Stockholm.
22. Mustapha, F.H., Naoum, S., 1998. Factors influencing the effectiveness of construction site managers. *International Journal of Project Management* 16, 1–8.
23. Prendergast, R., 2004. Development and freedom. *Journal of Economic Studies* 31, 39–56.
24. Sandoff, M., Widell, G., 2009. Freedom or docility at work—is there a choice? *International Journal of Sociology and Social Policy* 29, 201–213.
25. Santos, A., Formoso, C.T., Tookey, J.E., 2002. Expanding the meaning of standardisation within construction processes. *The TQM Magazine* 14, 25–33.
26. Sen, A., 2002. *Rationality and Freedom*. The Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge, MA.
27. Silverman, D., 2000. *Doing Qualitative Research: A Practical Handbook*. SAGE Publications Ltd., London.
28. Simu, K., 2009. *The Construction Site Manager's Impact on Risk Management Performance*. Universitetstryckeriet, Luleå.
29. Styhre, A., 2006. The bureaucratization of the project manager function: the case of the construction industry. *International Journal of Project Management* 24, 271–276.
30. Styhre, A., 2007. Coaching as second-order observations: learning from site managers in the construction industry. *Leadership & Organization Development Journal* 29, 275–290.
31. Styhre, A., Josephson, P.-E., 2006. Revisiting site manager work: stuck in the middle? *Construction Management and Economics* 24, 521–528.
32. Urgan, M.C., 2006. Standardization through process documentation. *Business Process Management Journal* 12, 135–178.
33. Winch, G.M., 2002. *Managing Construction Projects*. Blackwell Science Ltd., Oxford.
34. Womack, J.P., Jones, D.T., 2003. *Lean Thinking: Banish Waste and Create Wealth in your Corporation*. Free Press, New York