



اصول کلی تہنیز، ادارہ و حیدمان کارگاہ

www.ketab.ir

مؤلف: محمد قاری زاده

سرشناسه : تاری زاده، محمد، ۱۳۷۰-
 عنوان و نام : اصول کلی تجهیز، اداره و چیدمان کارگاه/ مولف محمد تاری زاده.
 پدیدآور
 مشخصات نشر : اهر: شمیس، ۱۴۰۰.
 مشخصات ظاهری : ۱۸۵ ص.
 شابک : ۹۷۸-۶۲۲-۷۶۶۷-۲۹-۵ ریال ۵۰۰۰۰۰
 وضعیت فهرست : فیفا
 نویسی
 یادداشت : کتابنامه: ص. ۱۸۱-۱۸۴.
 موضوع : کارگاه‌ها -- ابزار و وسایل
 Workshops -- Equipment and supplies
 کارگاه‌ها -- ابزار و وسایل -- پیش‌بینی‌های ایمنی
 Workshops -- Equipment and supplies -- Safety measures
 کارگاه‌های ساختمانی -- ایران -- مدیریت
 Building sites -- Iran -- Management
 رده بندی کنگره : ۳۱۵۳
 رده بندی دیویی : ۰۸/۶۸۴
 شماره کتابشناسی : ۸۶۵۵۲۴۹
 ملی
 اطلاعات رکورد : فیفا



نام کتاب : اصول کلی تجهیز، اداره و چیدمان کارگاه
 مؤلف: محمد تاری زاده
 ناشر : انتشارات شمیس
 نوبت و محل نشر: اول، ۱۴۰۰، اهر
 قطع و صفحه: وزیری، ۱۸۵ ص
 چاپ و صحافی : اعظم
 شمارگان: ۵۰۰ جلد
 شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۷۶۶۷-۲۹-۵
 قیمت: ۵۰۰۰۰ تومان

۱۱	 مقدمه
۱۵	 فصل اول
۱۵	 مفاهیم و اصطلاحات
۱۶	 برنامه عمرانی
۱۶	 طرح عمرانی
۱۶	 پروژه
۱۷	 دستگاه اجرایی
۱۷	 مهندسين مشاور (Consultant Engineers)
۱۷	 پیمانکار (Contractor)
۱۷	 پیمانکار عمومی
۱۷	 پیمانکاران جزء (Sub- Contractor)
۱۷	 کنسرسیوم (Consortium)
۱۸	 کارفرما (Employer)
۱۸	 موافقتنامه (Agreement)
۱۸	 شرایط عمومی پیمان (General conditions of Contract)
۱۸	 فهرست بهاء (List of Prices)
۱۸	 صورت وضعیت (Provisional Statement)
۱۹	 نظارت مقیم
۱۹	 مهندس مشاور
۱۹	 مجری طرح

۲۰	مدیر طرح
۲۰	مدیر پروژه
۲۰	جزء کار
۲۰	اقدام کار
۲۱	قیمت پایه کار
۲۱	ضرایب قیمت
۲۱	قیمت مبنا
۲۱	ضریب موافقتنامه
۲۱	مبلغ موافقتنامه
۲۲	تعدیل قیمت (Price Adjustment)
۲۲	عملیات اجرایی
۲۲	طراحی
۲۲	طراح
۲۳	نیروی انسانی مستقیم
۲۳	مصارف، تجهیزات (Material , Equipment)
۲۳	ماشین آلات
۲۳	سرمایه در گردش
۲۳	موافقتنامه طراحی
۲۳	موافقتنامه ساخت
۲۵	فصل دوم
۲۵	ساختمان و امکانات اولیه کارگاه

۲۶	تجهیز کارگاه:
۲۸	تاسیسات بهداشتی:
۲۸	تسهیلات بهداشتی کارگاه:
۲۹	امکانات آشپزخانه:
۲۹	محل غذاخوری:
۳۰	انبار مواد غذایی:
۳۰	تجهیز کارگاه:
۳۱	ورودی کارگاه:
۳۱	راه دسترسی:
۳۱	راههای سرویس:
۳۱	راه انحرافی:
۳۱	نور کارگاه:
۳۱	راههای موقت:
۳۲	ایمنی در ساختمان:
۳۷	ایمنی:
۳۷	عوامل تأثیرگذار بر ایمنی کارگاه:
۳۸	- عوامل فرآیندی:
۴۴	* وسایل حفاظت فردی:
۴۸	مختصری از قوانین ایمنی ساختمان:
۴۸	مهندسی ایمنی و برنامه ایمنی:
۴۸	پوشش محافظ:

۴۹	تاسیسات موجود در کارگاه :
۵۲	آشپزخانه :
۵۶	محل غذا خوری:
۵۷	انبار مواد غذایی :
۵۸	یخچال و سردخانه :
۵۹	حمام / دوش:
۶۰	رختکن:
۶۱	حوله و صابون:
۶۱	شستشوی البسه کار:
۶۲	توالت :
۶۳	دستشویی:
۶۴	آب مصارف آشامیدنی و بهداشتی:
۶۵	مواد زائد:
۶۶	نماز خانه:
۶۶	اتاق استراحت زنان:
۶۶	تعداد کارگر زن تعداد تختخواب
۶۷	کمکهای اولیه
۶۸	سایر مسائل ایمنی
۷۶	توصیه های ایمنی به مهندسان ناظر ساختمانی:
۷۷	شرایط کارگاه:
۷۸	شرایط پله:

مقدمه

امروزه بهره وری به عنوان یک دیدگاه فکری و به مفهوم هوشمندانه کار کردن مطرح است. مفاهیم اولیه بهره وری ساده است. مشکلی که بر سر راه بحث‌های بهره وری وجود دارد، فقدان یک شیوه کار معین و مشخص برای بهره وری است. از ملزومات هوشمند کردن بهره وری ارائه تعاریف در مورد بهره وری و شاخصهای ارزیابی آن است. یکی از مواردی که باعث افزایش تولید خواهد شد نحوه طراحی چیدمان است.^۱ در این تحقیق افزایش بهره وری تولید با اصلاح چیدمان مورد بررسی قرار می‌گیرد بهره وری یک دیدگاه فکری است. یک طرز تفکر برای تداوم پیشرفت و بهبود هر آنچه که وجود دارد. بهره وری اطمینان به قابلیت انجام کارهای امروز بهتر از دیروز بطور مداوم است. بهره وری تلاشی پیوسته برای بکارگیری تکنیکهای جدید و روشهای جدید است بهره وری مهارت در توسعه انسان است بهره وری استفاده بهینه از منابع در جهت بهتر انجام دادن کار و حصول نتیجه بهتر است (بشیری، ۱۳۹۸) علت استفاده صنایع از اصلاح چیدمان رسیدن به بهترین بهره وری که منجر به سود بیشتر خواهد شد.

اقتصادی بودن تولید یعنی اینکه برای حفظ کارایی سیستم باید جریان مواد مناسب باشد و تعریف کارایی اینکه برای حفظ کارایی به یک سیستم مرتب و منظم نیاز داریم حجم بالای سرمایه گذاری: ایجاد واحدهای صنعتی، درصد بالایی از تولید ناخالص ملی را در بر می‌گیرد لذا باید کاری کرد که سرمایه به هدر نرود. بهبود و گسترش واحدهای صنعتی برای توسعه و بهبود سطح فعالیتها توسعه می‌یابند. معمولاً ۲۵٪ سطح زیر بنای

اصول کلی تجهیز، اداره و چیدمان کارگاه

هر واحد تولیدی در حال گسترش می باشد. هزینه بالای حمل و نقل : حدود ۳۰ تا ۳۵ درصد هزینه های تولیدی، هزینه حمل و نقل است ضرورت صرفه جویی در منابع مواد اولیه: به دلیل محدود بودن است.^۱

صنعت ساخت و ساز بخش قابل توجهی از خروجی اقتصادی هر کشور را شامل می شود. فعالیت های ساختمانی بزرگ سهم عمده ای از اقتصاد هر کشور را شامل می شوند. علیرغم این امر، عدم بهره گیری از دانش روز، عدم توجه به مدیریت ساخت صحیح و علمی و استفاده از روش های قدیمی و ناکارآمد، باعث شده است که نه تنها این صنعت سابقه بدی از نظر ایمنی و سلامت داشته باشد، بلکه در میان دیگر صنایع کم ترین بازده اقتصادی را نیز دارا باشد. بهبود بهره دهی تولیدی همیشه دل خواه و ارزشمند است. جانمایی کارگاه- های عمرانی، نقش اصلی را در ایمنی و بهره وری عملیات ساخت و ساز و موفقیت پروژه ایفا می کند. از آنجا که ساخت و ساز دارای یک طبیعت غیریکنواخت است؛ لذا هر پروژه نیاز به یک برنامه جانمایی مخصوص به خود دارد. به دلیل وجود متغیرها و عدم قطعیت ها، طراحی جانمایی سایت داری مشکلاتی با زوایای مختلف می باشد. با پیشرفت و توسعه روزافزون صنعت، امکانات و تجهیزات بیشتری برای صنعت ساخت و ساز و کارهای عمرانی، ابداع و ساخته شده است که در نتیجه این امکانات و تجهیزات جدید و پیشرفته، امکان اجرای پروژه های بزرگ و پیچیده تر عمرانی فراهم شده است.^۲

با بزرگ تر و پیچیده تر شدن پروژه های عمرانی، نیاز به حفظ ایمنی و یافتن روش هایی به منظور کاهش حوادث در کارگاه ها و نیز بهبود بهره دهی تولیدی بیش از پیش احساس

^۱- عابدی، ۱۳۹۷

^۲- خوش طبع و همکاران، ۱۳۹۱

می‌شود. به مرور و با گذشت زمان و اجرای پروژه‌های بزرگ مهندسان به این نتیجه رسیده‌اند که یکی از عوامل که می‌تواند بشدت بر کاهش حوادث در کارگاه‌ها تأثیر بگذارد عبارت است از: یک جانمایی خوب و مناسب برای کارگاه‌های پروژه‌های عمرانی. در نتیجه ابداع روش‌های جدید و فرآیندهای ساختمانی و مدیریتی خودکار، مورد توجه محققان امر مدیریت ساخت قرار گرفتند. جانمایی کارگاه‌های ساختمانی نقش اصلی را در ایمنی و بهره‌وری عملیات ساخت و ساز و موفقیت پروژه ایفا می‌کند. از آنجا که ساخت و ساز یک طبیعت غیر یک‌نواخت است لذا هر پروژه نیاز به یک برنامه جانمایی مخصوص به خود دارد و به دلیل وجود متغیرها و عدم قطعیت‌ها، طراحی جانمایی سایت نیز با مشکلاتی همراه است.^۴

تا به امروز مسئله افزایش ایمنی و کاهش هزینه جابه جایی منابع، به طور هم زمان با هم، کم‌تر دیده شده است در این تحقیق سعی خواهد شد مروری شود بر شیوه‌ها و مدل‌هایی که تا به حال تغییرات و تحولاتی اساسی به منظور بهینه‌یابی جانمایی در کارگاه‌های ساختمانی و رسیدن به اهداف ذکر شده ایجاد و با استفاده از الگوریتم ژنتیک و نرم افزارهای مربوطه، ارائه گردیده است.^۵

^۴ - ژانگ، ۲۰۱۵

^۵ - هشام سعید و همکاران، ۲۰۱۰