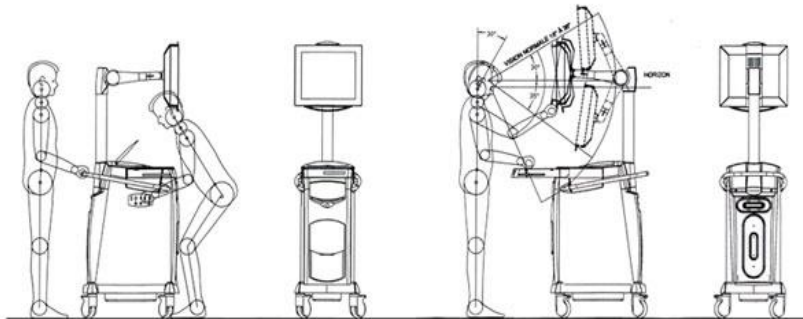


مرحله ششم: طرح ریزی عملیات و مناطق کاری



در این مرحله ایستگاههای کاری، محل های کار و عملیات که در آن نحوه ارتباط کارگر و ماشین و وسایل نیز مشخص شده است باید همراه با جزئیاتش طرح و رسم شوند. ضمناً باید نسبت به عملیات محصولاتی که از چند ماشین می گذرد، به حداقل رساندن حرکات، حمل و نقل مواد و مکانهای آن توجه زیادی بشود.



مرحله هفتم: هماهنگ کردن فعالیتهای طراحی

اکنون، نقشه ها برای هر عملیات و کار جداگانه باید تکمیل شوند. ابتدا احتمال دارد تصادفاً به ارتباط های بین ایستگاههای کاری توجه زیادی نشود، که روش مرحله ای کمک زیادی می کند تا چنین چیزهایی از قلم نیفتد.



این مرحله می تواند در ضمن مرحله 6 یا مراحل 3 و 4 انجام شود. اکنون توسط نقشه نهایی جریان مواد باید فعالیت هر منطقه کاری، مراکز تولیدی، بخشهای مختلف و فرآیند تولید، کامل شده و بهم ربط داده شوند.

بر پایه جریان مواد رسم شده برای هر کدام از عملیات و نقشه های سرویس ها، فضای هر فعالیت معلوم می شود. حال باید اینها در یک نقشه جریان مواد

پیاده شوند. ضمناً باید توجه زیادی هم نسبت به راهروها و فضاهای انبار کالای نیمه ساخته و غیره نمود تا مطمئن شویم که به اهداف اصلی خودمان رسیده ایم.

مرحله هشتم : ارائه طرح کلی کارخانه

این مرحله حاصل مراحل 1 تا 7 است. در اینجا طرح کلی به کمک مدل‌های دوبعدی و سه بعدی نشان داده می شود. تدریجاً مدل‌های سه بعدی جایگزین بسیاری از الگوهای مختصر و دوبعدی می شوند. با تکمیل طرح کلی، مهندس طراحی کارخانه آماده ارائه مفیدترین طرح خواهد بود.



مرحله نهم: ارزیابی طرح ارائه شده



بهتر آنست که قبل از اینکه طرح به موسسه جهت اجرا داده شود، مهندس طراحی کارخانه و همکارانش آنرا مجدداً بررسی کنند. ارزیابی اولیه به کمک نمایندگان بخش‌های مختلف انجام می گیرد و اینها همان کسانی هستند که قبلاً هم در بخش های مختلف طرح به ما کمک کرده اند. بسیاری از متخصصین بخش های مختلف پیشنهادات مفیدی دارند که منجر به تجدید نظر مهندس طراحی کارخانه در طرح می شود. در مرحله نهایی، طرح باید توسط مسئولین موسسه تصویب شود. چنین افرادی ممکن است اطلاعات خاصی در مورد بعضی بخش ها یا در مورد کل طرح در اختیار ما بگذارند.

مرحله دهم: نحوه اجرای طرح جدید

به علت اینکه مهندس طراحی کارخانه، طرح را ارائه کرده از او انتظار می رود که در پیاده کردن آن سرپرستی و مباشرت کند، تا مطمئن باشد که کارها مطابق آن طرح پیش می روند و هر تغییری که بخواهند در حین پیشرفت کار در طرح ایجاد کنند باید توسط مهندس طراحی کارخانه باید با معمارها و مهندسین ساختمان همکاری کند. هیچ طرحی ایده آل و بدون عیب نیست بدین جهت مهندس طراح کارخانه باید دائماً و بطور پیوسته در حال کنترل و تجدید نظر در آن باشد تا اینکه به محض پیش آمدن موقعیت های مناسب، تغییرات مطلوب داده شود.



توجه: دو باره تاکید می شود که مراحل فوق، غیر قابل انعطاف نیستند، بلکه می توانند خیلی پس و پیش شوند. موارد فوق، راهنما و یا نقطه شروعی برای «مهندسی طراحی کارخانه» می باشند. در بسیاری از انواع مسائل طراحی کارخانه ممکن است همه مراحل فوق مورد نیاز نباشد و این با مهندس طراحی کارخانه است که تصمیم بگیرد که چه اقدامات دیگری بجای آنها انجام دهد. هیچ دو مسئله طراحی کارخانه شبیه هم نیستند و هر کدام دقت و بررسی مخصوص خودش را لازم دارد.