

بنام خداوند بخشنده و مهربان

به امید ظهور مولایمان مهدی که صد البته نزدیک است

جزوه اصول سرپرستی

تهیه و تنظیم : سهیل صدیق

استاد مربوطه : استاد نقی زاده

دانشگاه فنی و حرفه ای شماره یک تبریز

بهار -96

• **اصول مدیریت و سرپرستی با چه اهدافی و با چه موضوعاتی به عنوان یکی از واحد های درسی تخصصی برای دانشجویان فنی تعیین شده است ؟**

اصول مدیریت و سرپرستی فقط با هدف آشنایی از مسیرهای پیش روی ماست و برای مدیریت خوب باید راه و روش های آن را بیابیم و بیاموزیم .

• **برداشت کلاس از این سوال :**

- A. آشنایی با نحوه مدیریت
- B. رسیدن به بهره وری
- C. وابستگی جامعه بشری به مدیریت سازمان
- D. فرماندهی و کنترل مناسب
- E. تصمیم گیری بهتر
- F. برای انسجام و پیستگی نیرو های انسانی
- G. برای شناسایی و شکوفایی استعداد های افراد در زمینه مدیریت
- H. داشتن مهارت فنی – انسانی – ادراکی

• **مقدمه**

زندگی اجتماعی بشر نیازمند تشکیل سازمان های گوناگون است و سازمان های مختلف که در زمینه اجتماعی - اقتصادی - سیاسی - مذهبی و ... فعالیت دارند ، که فعالیت های بشری را تحت تاثیر قرار میدهند .

امروزه اکثر امور اجتماعی به وسیله سازمان ها انجام میشود و فعالیت های سازمان ها به همکاری گروهی افراد وابسته است . هر سازمان اجتماعی برای رسیدن به هدفی طراحی شده اند که نیازمند مدیریت میباشد.

امروزه واحد های صنعتی ، تولیدی و خدماتی ، بیش از گذشته به مدیریت و سرپرستی نیاز دارند .

مدیریت به مفهوم کلی آن سابقه ای که قدمت زندگی انسان را دارد و آنچه بنام دانش مدیریت سازمان ها و موسسات تکامل پیدا کرده است مربوط به اواخر قرن 19 و عمدتاً تا قرن 20 میباشد ، تا قبل از قرن 20 سازمان ها در مقیاس کوچک و با روش های ساده اداره میشدند و به شکل امروز پیچیده نبودند .

امروزه مدیریت و سرپرستی ها با مسائل نظیر تورم ، رقابت ، کمبود منابع انرژی و... روبرو شده است .

دانش مدیریت که بر مبنای تحولات سریع علم و تکنولوژی پیشرفت کرده است ، منابع انسانی را به عنوان مهم ترین وسیله رشد و توسعه اجتماعی- فرهنگی و اقتصادی هر جامعه معرفی میکند . زمانی از دانش و تجربه و توانمندی منابع انسانی میتوانیم بهره بگیریم که مدیران و سرپرستانی آگاه ، مدیریت و رهبری نیروی انسانی را برعهده بگیرند.

در سال 1776 میلادی آدام اسمیت (adam smith) با مطالعاتی که از کارخانه سنجاق سازی انجام داده بود ، مزایا و محسنات تقسیم کار را عنوان کرد که در پیشرفت مدیریت نقش مهمی داشت.

در سال 1832 چارلز بابیج (Charles babbage) در زمینه اقتصاد و کارخانه ها و ماشین ها در تولید ، مقاله ای نوشت و در مور مهارت و نقش آن در تعییت دستمزد و مهندسی صنعتی بحث هایی مطرح کرد .

در سال 1911 تیلور (taylor) کتاب خود را تحت عنوان اصول مدیریت علمی انتشار کرد ، او بیانگذار مکتب کلاسیک (یا همان مدیریت علمی) میباشد .

دانشمندان دیگری همچون هنری فایول و فرانک گیلبرت در شکل گیری مکتب مدیریت علمی نقش مهمی ایفا کردند . هنری فایول در سال 1916 کتابی با عنوان اصول فن اداره را انتشار داد ، او مدیر عامل یک شرکت بزرگ زغال سنگ در فرانسه بود و اولین کسی است که اصل تفکیک وظایف را مطرح کرده است .

فایول مبتکر نمودار سازمانی است و برای هر سازمان شش وظیفه اساسی را در نظر میگیرد که عبارتند از :

- 1- امور فنی
- 2- امور تجاری
- 3- امور مالی
- 4- امور ایمنی
- 5- امور حسابداری
- 6- امور اداری

فرانک گیلبرت از پیشگامان حرکت سنجی است و برای تجزیه و تحلیل کار ، روش های متعددی را مطرح کرده است که نمودار جریان کار ساده ترین آنهاست که شامل : عملیات - حمل و نقل - بازرسی - انبارداری و تحویل میباشد .

نارسایی و ایراد مکتب مدیریت علمی این است که فقط انگیزه های مادی و پرداخت بیشتر مورد توجه میشود و به مدل انسان اقتصادی تکیه میکند و به نقش و روابط افراد کمتر توجه میکند.

نیروی انسانی را به عنوان ابزار و وسیه ای به عنوان تولید در نظر میگیرد و احساسات و روابط انسانی را کمتر مورد توجه قرار داده است .

مکتب روابط انسانی (نئوکلاسیک):

التون مایو (Elton mayo) موسس و بیان گذار این مکتب میباشد ، او مدرس دانشگاه هاروارد و سرپرست یک تیم تحقیقاتی بود که معروف ترین تحقیقاتش ، تحقیق پنج ساله در کارخانه هاتورن (hawtorne) وابسته به وستون الکتریک در شهر شیکاگو است . او در این تحقیق نشان داد عوامل اجتماعی بیش از عوامل فیزیکی در کارایی افراد موثر هستند و توجه به احساسات و عاطف انسان ها در سازمان ، همکاری و روابط صمیمانه کارکنان و کسب رضایت اعضای سازمان باید مورد تاکید قرار گیرد . امروزه در سازمان های صنعتی- خدماتی- آموزشی- مسئولیت تامین - نگهداری - بهسازی و آموزش کارکنان به عنوان عامل مهم و اساسی در بهره وری سازمان (productivity) میباشد و باید مورد توجه مدیران و سرپرستان قرار گیرد .

• سرپرست

در متون فارسی سرپرست مترادف با سرور، بزرگ و رئیس میباشد و به معنای مواظبت و ریاست و نگهداری و سروری است ، بر این اساس سرپرست به کسی گفته میشود که عهده دار مواظبت ، نگهداری از اشخاص ، اشیاء ، سازمان ها و موسسات است .

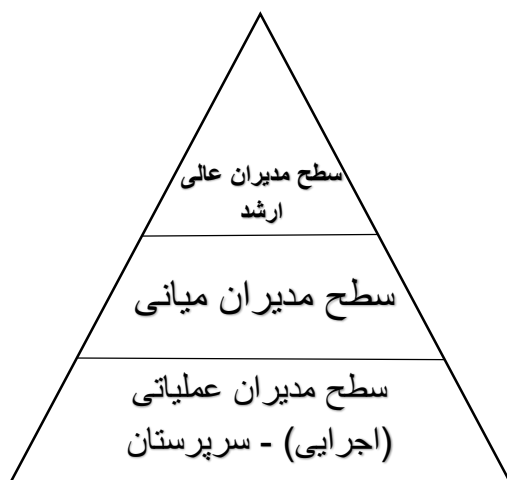
در زبان انگلیسی سرپرست (super vision) از دو کلمه super به معنی بزرگ و گسترده و vision به معنی قدرت تصور و دید تشکیل شده است و سرپرست به کسی گفته میشود که دیگران (کارکنان ، کارگران ، زیردستان) را هدایت و اداره میکند و نزدیک ترین فرد به حوزه عملیاتی و اجرایی است .

سرپرست در فرهنگ آمریکایی به عنوان فرد پیشرو (Fore man) ، در آلمان به عنوان کارگر پیشرو (Fore worker) و انگلیسی ها از سرپرست تحت عنوان مسئول (In charge) یاد میکنند .

در تمام عناوین سرپرستی مفاهیم مشترک زیر وجود دارد:

- 1- نوع کار سرپرستان عملیاتی و اجرایی است .
- 2- کار توسط سرپرستان و از طریق افراد زیر مجموعه صورت میگیرد.
- 3- تلاش سرپرستان برای تحقق اهداف سازمان میباشد .
- 4- سرپرستان نتیجه ی تلاش های خود و افراد زیر مجموعه را به مدیران بالاتر از خود (مدیران میانی) گزارش میدهند.

• سطوح رده های مدیریتی در سازمانها :



سطوح مدیران عالی یا ارشد :

این گروه از مدیران کار سیاست گذاری و تعیین اهداف کلان سازمان را بر عهده دارند .

سطوح مدیران میانی :

این گروه از مدیران برنامه ها و سیاست ها و اهداف بزرگ و کلان سازمان را به صورت آیین نامه ها ، بخش نامه ها و دستور العمل ها در آورده و پس از تبدیل به برنامه های اجرایی به مدیران پایین تر از خود (سرپرستان) ارسال میکنند .

سطوح مدیران عملیاتی و اجرایی :

این گروه از مدیران با کار و عملیات و اجرا که هدف اصلی سازمان میباشد ارتباط دارند و در جبهه کار قرار گرفته اند ، هدایت مستقیم و رهبری کارگران را بر عهده دارند . به این دلیل سرپرستان را مدیران خط مقدم جبهه ی کار میگویند .

مهمترین سازمانی که به آموزش سرپرستان و بررسی نیاز های آنان پرداخته است ، سازمان بیت المللی کار (international labour organization) میباشد که وابسته به سازمان ملل متحد است . سازمان بهداشت جهانی (world health organization) نیز در زمینه تهیه ی استاندارد های شغلی و بهداشت محیط کار آنها فعالیت های زیادی انجام داده است .

مهم ترین نقش و وظایف سرپرستان از دیدگاه های مختلف کدام اند ؟

- 1- سازماندهی
- 2- کارگیزی
- 3- رهبری
- 4- کنترل

• تئوری Z در مدیریت و سرپرستی از ویلیام اوجی:

مفروضات تئوری X درباره طبیعت انسان :

انسان ذاتاً از کار و فعالیت بیزار است و از کار کردن دوری میکند ، دلیل ویژگی های فوق انسان معمولی باید تحت کنترل ، اجبار ، زور و تهدید قرار گیرد و سرپرستان برای تحقق اهداف سازمان باید با زور و تهدید عمل کنند. انسان معمولی تمایل اندک به قبول مسئولیت دارد ، خلاقیت اندکی دارد و بیشتر به فکر تامین شغلی و نیازز های خودش است .

مفروضات تئوری Y درباره طبیعت انسان :

بر اساس این تئوری کار جسمی و فکری اگر برای انسان رضایت بخش باشد ، انسان از انجام آن خوشش می آید و از انجام مسئولیت شانه خالی نمیکند و در صورت عدم رضایت شانه خالی میکند . انسان معمولی می آموزد که مسئولیت پذیر باشد و به دنبال پذیرش آن می رود و اگر به اهداف خود و سازمان برسد ، استعداد های خویش را شکوف میکند و همه ی افراد برای حل مشکلات از خلاقیت و نوآوری خویش استفاده میکند .

تئوری Z :

پس از مطالعه شیوه مدیریت ژاپنی و آمریکایی ارائه شده است ، نظریه آمریکایی به مسئولیت و تصمیم گیری فردی تاکید داشت و تعهدی برای استخدام بلند مدت افراد وجود نداشت . در نظریه ژاپنی استخدام برای همه ی عمر خدما (مادام العمر) مسئولیت گروهی و تصمیم گیری مشارکتی مورد توجه بود. نظریه ی Z که در حقیقت نظریه آرمانی از شیوه مدیریت ژاپنی و آمریکایی است .

• مسئولیت های مهم سرپرستان :

1. مسئولیت در برابر افراد زیر دست (مجموعه کاری) : آموزش – حفاظت در برابر خطرات – هدایت و راهنمایی افراد – ایجاد نظم و هماهنگی – رهبری کار گروهی – و
2. مسئولیت در برابر بالا دستان (مدیران میانی) : ارائه گزارش به مدیران بالا دست – ایجاد هماهنگی – پیشبرد کار و اهداف
3. مسئولیت در برابر سایر سرپرستان : ایجاد هماهنگی – همکاری – ارتباط علمی – اعزام کارشناس
4. مسئولیت در برابر کار : کمیت کار – رعایت استاندارد های زمانی – کیفیت کار و
5. مسئولیت در برابر محیط کار : ایجاد نظم و ترتیب – نگه داری و نظافت حیط کار – نگهداری صحیح ماشین آلات

• وظایف مهم مدیران و سرپرستان از دیدگاه لوستر گیولیک :

- 1) Planning برنامه ریزی
- 2) Staffing به کار گماری
- 3) Coordinating هماهنگی
- 4) Organizing سازمان دادن
- 5) Directing جهت دادن
- 6) Reporting گزارش دادن

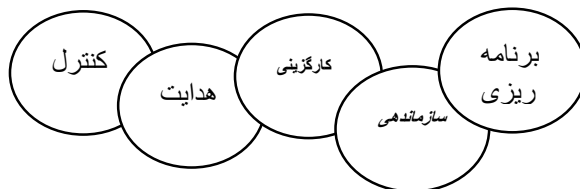
• دیدگاه های مینتز برگ در مورد نقش های مهم مدیران :

- 1- نقش های ارتباطی : رئیس تشریفات (نماینده سازمان) – رهبر (لیدر) – رابط
- 2- نقش های اطلاعاتی : نظاره گر – توزیع کننده اطلاعات – سخنگو
- 3- نقش های تصمیم گیری : مذاکره گر – کار آفرین – حلال مشکلات

• نقش های مهم مدیران و سرپرستان از دیدگاه گاری یوکی :

شبکه سازی - حمایت - تیم سازی - انگیزش - برنامه ریزی و ساماندهی - تشویق - حل مسائل - مشورت - اطلاع رسانی - مراقبت از عملیات - شفاف سازی اهداف - وادار کردن شبکه به اجرای برنامه

• زنجیره وظایف سرپرستی از دیدگاه روع بیارس به شرح زیر است :



• چگونگی پیشرفت شاغلین و رسیدن به سرپرستی :

مدیریت عالی → مدیریت میانی → مدیریت سرپرستی → کارکنان آموزش دیده → کارکنان تازه وارد
مدیریت عالی → مدیریت میانی → مدیریت سرپرستی → کارکنان ماهر → کارکنان غیر ماهر

• مهارت فنی

مدیران عالی > مدیران میانی > سرپرستان

• مهارت تصمیم گیری

مدیران ارائه < مدیران میانی < مدیران اجرایی

• منظور از مهارت :

آشنایی با دانش و مفاهیم اساسی و کاربرد آنها در عمل میباشد . مهارت فنی اشاره به حوزه های تخصصی و فنی سازمان دارد. سرپرستان لازم است با حوزه های علمی و تخصصی آشنا باشند . سرپرستان و کارگران در مقایسه با مدیران میانی و ارشد از مهارت های فنی بیشتری برخوردار میباشند .

• مهارت های ادراکی :

منظور از مهارت های ادراکی این است که یک سرپرست تا چه اندازه قادر است پیچیدگی ها و کل سازمان را درک کند و برای هر کدام از آنها راه کار های لازم را ارائه دهد .

• مهارت های انسانی :

شامل کلیه توانایی ها و تخصصی هایی است که در ارتباط با نیروی های انسانی - رفتار آنها - ارتباط با تعامل آنها - شناخت شخصیت آنها - سازماندهی و نظارت و برخورد با کارگران را ارائه دهد .

• منظور از مهارت تصمیم گیری :

شناسایی مسائل و مشکلات و انتخاب راه حل های لازم و تصمیم گیری برای اجرای آن میباشد .

• منظور از مهارت اداری :

میزان آشنایی سرپرستان با اطلاعات و مهارت های اداری نظیر آیین نامه ها ، بخش نامه ها ، ساختار سازمانی ، نحوه تشویق ، توبیخ افراد ، مکاتبات اداری و ... میباشد .

• آموزش کار:

سرمایه و منابع انسانی برای هر سازمان مهم ترین عامل محسوب میشوند ، نیروی کار در هر کشوری باید متناسب با نیاز های جامعه ، علم و تخصص دنیا ، از آموزش های لازم برخوردار شوند .

آموزش از نظر واژه شناسی به معنی تعلیم تعلم است ، یعنی یاد دادن و یاد گرفتن و انتقال اطلاعات است . بدون آموزش انتقال دانش و اطلاعات بشری ممکن نبود و یادگیری حاصل آموزش است .

سرپرستان سازمان ها برای مقابله با تغییرات و بروز کردن دانش و مهارت های کارکنان خود لازم است در زمینه آموزش سرمایه گذاری کنند ، آموزش ها میتوانند بصورت کوتاه مدت یا بلند و به صورت رسمی و غیر رسمی و قبل از کار و درحین کار انجام شوند .

• مزایا و محاسن آموزش در سازمان ها به شرح زیر است :

- 1- بهبود کمیت کار
- 2- کاهش سوانح و ضایعات
- 3- امکان جایگزینی نیروها در شرایط اضطراری
- 4- استفاده موثر از منابع و امکانات
- 5- افزایش رضایت مشتری
- 6- افزایش روابط سازنده و انسانی در سازمان
- 7- افزایش بهره وری و اثر بخشی

• اهداف آموزش در سازمان ها :

- 1- کاهش ضایعات و حوادث شغلی
- 2- ارتقاء سطح دانش و مهارت کارکنان
- 3- برانگیختن انگیزه کارکنان نسبت به آموزش
- 4- اصلاح و بهبود در رفتار های فردی و سازمانی
- 5- شناساندن و تثبیت جایگاه آموزش در سازمان
- 6- شناسایی استعداد افراد و شکوفا کردن توانایی افراد
- 7- تقویت اعتماد و روحیه جستجوگری کارکنان

• فرآیند آموزش:

جریانی مداوم و مستمر است که طی آن فراگیران شناسایی ، نیاز سنجی ، آموزش ، نظارت ، ارزیابی و بکار گیری میشود .

• تصمیم گیری و حل مسئله

تعریف مسئله :

A. انتخاب یک راه از میان چند راهکار ، تصمیم گیری ، فرآیند تعیین و تشخیص مسئله ، یافتن راه حل های مختلف برای مسئله .

B. جورج هابر میگوید : تصمیم گیری از انتخاب و حل مسئله متفاوت است ، به نظر وی انتخاب کردن جزئی از تصمیم گیری است که شامل یک مورد از چند مورد انتخاب میباشد .

• مهم ترین ویژگی تصمیم گیری :

1. ترتیبی بودن
2. فرآیند تصمیم گیری بسیار پیچیده است
3. در تصمیم گیری ارزش های فردی دخالت دارد
4. تصمیمات در یک محیط نمادی (سازمان) انجام میشود.

• شرایط تصمیم گیری:

- 1- اطمینان
- 2- عدم اطمینان
- 3- مخاطره

• متغیر های تصمیم گیری :

- 1- **اتخاذ تصمیم و اطلاعات :** ارزش اطلاعات برای تصمیم گیرنده براساس پول و زمان مخاطره اقتصادی و ارزیابی اثر آن در تصمیم برآورده میشود .
- 2- **اتخاذ تصمیم و محیط :** عوامل عمومی و کلی – عوامل عرضه کنندگان – فناوری – عوامل بازاریابی
- 3- **اتخاذ تصمیم و رفتار :** از آنجایی که همه ی وظایف و اعمال مدیر بصورت تصمیم گیری است ، حتی زمانی که تصمیمات مقامات مافوق را اجرا میکند ناچار به اخذ تصمیم است پس بررسی رفتار از نظر ارزشها و معتقد است ، استعداد و ... بسیار اهمیت دارد .

• ماهیت مدیریت حل بحران :

- 1- نحوه اجرا به گونه ای است که برای اهداف جاری و حاضر متناسب است .
- 2- انتظار میرود انجام کار در زمان آینده برای کسب هدف های فعلی ادامه نیابد .
- 3- هدف های ارائه شده متغیرند به طوری که از روش های عملیاتی فعلی کسب اهداف آتی منتج نخواهد شد.

• تعریف لغوی مدیر و مدیریت

مدیریت به معنی : نظام دادن – گرداندن – رتق وفتق کردن

مدیر به معنی : اداره کننده – فرمانده – گرداننده

در کتب لغت به معنی اداره کننده کاری یا موسسه ای سات و مدیریت مصدر جعلی آن است که به معنی مدیر بودن میباشد .

• تعریف جامع مدیریت :

فرآیند به کار گیری موثر و کارآمد منابع مادی ، مالی ، اطلاعاتی و انسانی از طریق برنامه ریزی ، سازماندهی ، بسیج منابع و امکانات ، هدایت و رهبری برای دست یابی به اهداف سازمانی براساس نظام ارزشی و چتر فلسفی حاکم بر جامعه را مدیریت گویند .

نقش:

برخی نقش را الگوی رفتاری میدانند که از شخص در موقعیت سازمانی او انتظار میرود.

ساربین و آلن نیز نقش را مجموعه ای از رفتار میدانند که متعلق به موقعیتی خاص است .

ارجمله علل که توجه به مطالعه نقش های مدیریتی را یاد آور میشود آن است که به تحلیل گران سازمان این امکان داده میشود تا به سماندهی فعالیت ها و وظایف مدیران بپردازند .

انواع سواد از نظر یونسکو :

- 1- **سوار عاطفی** : توانایی برقراری روابط عاطفی با خانواده - دوستان - همسر به نحو شایسته .
- 2- **سواد ارتباطی** : توانایی برقراری ارتباط و تعامل با تمامی اعضای جامعه ، روابط اجتماعی مناسب ، آداب و معاشرت .
- 3- **سواد مالی** : توانایی مدیریت اقتصادی درآمد - سرمایه گذاری - مدیریت هزینه ها - چگونگی پس انداز
- 4- **سواد رسانه ای** : اینکه بدانیم کدام رسانه ها معتبر و کدام نا معتبر است و توانایی تشخیص اخبار درست و واقعی از شایعات و اخبار ناصحیح .
- 5- **سواد تربیتی** : توانایی تربیت فرزندان به نحو شایسته
- 6- **سواد رایانه ای** : توانایی استفاده از مهارت های خفنگانه رایانه (icdl) ، مفاهیم پایه فناوری اطلاعات و ارتباطات ، استفاده از رایانه ، مدیریت فایل ها و واژه پردازی .

• **تئوری انگیزش بهداشت**

- (a) عوامل بهداشت (نگهدارنده) : حقوق و دستمزد - مقام - شرایط کاری - روابط افراد با یکدیگر - سرپرستی - خط مشک - مدیریت سازمان ، که این عوامل بطور مستقیم با فعالیت کاری کارگران ارتباط ندارد.
- (b) عوامل اینکه بطور مستقیم با انگزه و رضایت کارگران در ارتباط است :

- 1- ماهیت کار
- 2- شناسایی
- 3- موفقیت
- 4- مسئولیت
- 5- رشد و ارتقاء

• **مراحل آموزش :**

در یک آموزش اصولی مراحل زیر طی میشود و سرپرستان لازم است برای انجام آزمایش مراحل زیر را بترتیب طی کنند:

- 1- آماده سازی
- 2- آگاه سازی
- 3- آزمون
- 4- بکارگیری

• **آماده سازی :**

در محل آماده سازی مربی محل آموزش را تعیین میکند ، ابزار و وسایل و امکانات مورد نیاز فراهم کرده و میزان آمادگی فراگیران را از نظر جسمی و روانی بررسی میکند و در صورت آرامش و آمادگی به ارائه مطالب می پردازد.

• **آگاه سازی :**

در این مرحله اطلاعات لازم با شیوه مناسب در اختیار فراگیران قرار میگیرد و مربی از شیوه هایی مانند شرح دادن ، دلیل آوردن ، تکرار و تمرین استفاده میکند و آگاه سازی زمانی صورت میگیرد که مطالب و اطلاعات مورد نیاز از مربی به فراگیر منتقل شود.

• آزمون :

در این مرحله اطلاعاتی که به فراگیر ارائه شده است ، مورد بررسی و آزمون قرار میگیرد و مطالب مورد نظر از نظر اینکه درک و جذب شده است یا نه ؟ بررسی میشود ، در صورت نیاز نواقص ممکن تکمیل میشود و برای برخورد با اشتباه فراگیر بهتر است بطور غیر مستقیم عمل کرد.

• روش های آزمون :

برخی از روشهایی که در سازمان ها برای افزایش دانش کارکنان مورد استفاده قرار میگیرد به شرح زیر است :

- 1- آموزش حسن کار
- 2- آموزش قبل از شروع کار
- 3- روش بیانی
- 4- روش تجربی
- 5- روش بحث گروهی
- 6- روش ورقه تجزیه کاری
- 7- روش ایفای نقش
- 8- روش مطالعه موردی و ایفای نقش

• توضیح روش ورقه کار:

موضوع : قسمت های مختلف کار	نکات مهم
قبلا موضوع را مرور و یا کار عملی کار را اجرا کنید . کار را به چند قسمت مناسب برای آموختن به کار آموز تقسیم کنید .	عواملی که در بهبود کار تاثیر دارند . عواملی که امکان دارد مخاطراتی را ایجاد کند. عواملی که کار را آسانتر میسازد.
موضوع : سیم پیچی	نکات مهم
1- طراحی و محاسبه	1- تعداد دور 2- رسم دیاگرام 3- سطح مقطع سیم
2- کلاف پیچی و جایگزاری	1- قالب گیری 2- جهت جریان
3- سربندی و عایق کاری	1- انتخاب نخ مناسب 2- وارنیش 3- دقت به اتصالات و سربندی مناسب
4- تست	اهم متر – پیاده سازی و اجرا – دفع نواقص احتمالی

• مطالعه کار و اهمیت آن برای سرپرستان

مطالعه کار به طور مستقیم با بهره وری و بازدهی سازمان ارتباط دارد عبارت است از به کار گیری تکنیک هایی مانند روش سنجی ، کار سنجی ، زمان سنجی برای بهبود کارایی و افزایش اثر بخشی در سازمان .

• دلایل مطالعه کار و اهمیت و ضرورت آن برای سرپرستان به شرح زیر است :

- 1- وسیله ای موثر برای افزایش کارایی است .
- 2- به طور منظم و همه جانبه کلیه اجزای عملیات را را مدنظر قرار میدهند.
- 3- یکی از روش های دقیق و مطمئن برای تعیین استاندارد های کار میباشد.
- 4- یکی از بهترین و موثر ترین ابزار های تحقیق برای مدیران است .
- 5- نتایج حاصل از مطالعه کار در سازمان به سرعت قابل مشاهده میشود ، کار سنجی و زمانسنجی میباشد.
- 6- در هر سازمانی (تولیدی ، صنعتی ، نهادی) قابل اجراست .

از تکنیک های مهمی که در مطالعه کار استفاده میشود ، کار سنجی و زمان سنجی میباشد.

• کارسنجی :

وسیله ای که در اختیار مدیریت است ، امکان اندازه گیری زمان مصرف شده در عملیات را فراهم میکند بطوریکه زمان غیرموثر ماهیت و نوع آن که در کار مخفی مانده بود آشکار شود. زمانی که سرپرست تلاش میکند برای انجام کار روش بهتری پیدا کند و کار را مورد ارزیابی و سنجش قرار میدهد در حقیقت کارسنجی انجام میدهد . سرپرستان در مرحله کارسنجی لازم است زمان سنجی انجام دهند . منظور از زمان سنجی اندازه گیری دقیق زمانی که برای انجام دادن هر عمل یا کار صرف میشود به عبارت دیگر اگر روش های مختلف انجام کار را مورد توجه دقیق قرار داده و زمان انجام آن را محاسبه کنیم ، زمانسنجی صورت گرفته است.

زمانگیری – اندازه گیری و سنجش زمان لازم برای اجرای یک کار توسط یک کارمند یا کارگر معمولی از نظر سرعت و دقت انجام کار.

• کارسنجی

کارسنجی برای سرپرست روش های بهتر انجام کار را ارزیابی کرده و معرفی میکند . در کارسنجی سرپرست ملاحظات اقتصادی ، فنی و انسانی را در نظر میگیرد .

• زمان سنجی

هنگامی که کارگر از نظر عملکرد – درجه مهارت – کار را با سرعت طبیعی انجام میدهد میگوییم ضریب عملکرد او صد میباشد . اگر کارگر با سرعت بالاتر از متوسط انجام دهد میگوییم ، ضریب عملکرد او 120 میباشد ، هنگامی که سرعت کار کمتر از حد متوسط باشد ضریب عملکرد او 70 تا 80 میباشد . منظور از ضریب عملکرد همان نسبت بازدهی میباشد

$$\text{ضریب عملکرد (نسب بازدهی)} = \frac{\text{بازدهی واقعی (مشاهده شده)}}{\text{بازدهی طبیعی}}$$

برای محاسبه زمان متوسط (طبیعی) ، $\frac{\text{ضریب عملکرد}}{100} \times \text{زمان مشاهده شده را بدست می آوریم}$ ، یعنی اگر ضریب عملکرد 120 باشد زمان کار مشاهده شده کمتر بوده است ، در صورتی که ضریب عملکرد 70 یا 80 باشد زمان مشاهده شده افزایش یافته است.

برای یافتن زمان استاندارد انجام کار ، سرپرستان لازم است زمان نرمال و زمان مشاهده شده را بررسی کنند.

منظور از زمان مشاهده شده مدت زمانی است که در آن کارگر بدون در نظر گرفتن عوامل تاخیر و اجتناب ناپذیر کار را انجام میدهد .

• زمان نرمال

مدت زمان نرمال انجام کار عبارت است از مدت زمانی که در آن یک کارگر متوسط قادر باشد کار مشخص را در طول روز انجام دهد.

مثال) اگر زمان مشاهده شده برای کاری 60 دقیقه باشد و فرد مورد زمان سنجی ضریب عملکرد 1.5 باشد ، زمان نرمال او را به دقیقه بیان کنید .

$$\text{زمان نرمال} = 60 \times 1.5 = 90$$

• زمان استاندارد

معمولاً بعد از بدست آوردن زمان نرمال اگر بخواهیم زمان واقعی انجام کار را بدست آوریم باید زمان اتفاقات مجاز را به آن اضافه کنیم . منظور از اتفاقات مجاز زمان هایی است که در محیط کار به وجود می آید و اجتناب ناپذیر است ، برای مثال :

- 1- خرابی ماشین آلات
- 2- خستگی ناشی از کار
- 3- زمان لازم برای رفع نیاز های شخصی

$$\text{اضافات مجاز} + \text{زمان نرمال} = \text{زمان استاندارد}$$

روش های کار سنجی از طریق گزارش گیری – استفاده از داده های استاندارد – ارزیابی زمان با کرنومتر میباشد .