

تأثیر نیروی انسانی تمصیل کرده در بهره‌وری

مقدمه:

اینکه علم بشریت با سرعت بیشتر از نور بسوی جلو حرکت می‌کند یک حقیقت انکارناپذیر است و بطوری که اخیراً اعلام شده بشر موفق به کشف لیزر آبی شده است که هفتاد برابر لیزر قرمز توان انتقال و گنجاندن اطلاعات را دارد و طبق تحقیقات انجام شده بشر بزودی مسئله دید در نور را خواهد شکست. همه این مسائل حاکی از آن است که نیروی انسانی در حال دگرگون کردن محیط اطراف خود می‌باشد و دولت‌مردان موظفند شرایط مطلوب را برای نیروی انسانی آماده نمایند. تلاش بی‌وقفه نیروی انسانی در جهت نوگرایی و بهبود کیفیت با بکارگیری ظرفیت فیزیکی و فکری در سطح جامعه به بهره‌وری ملی و توسعه منجر می‌گردد. (قاسمی " ۷۸ " ۶۴)

عوامل انجام کار کدامند؟

عوامل انجام کار که به همان عوامل بهره‌وری معروفند عبارتند از:

- ۱- نیروی انسانی
- ۲- ماشین‌آلات و تجهیزات
- ۳- مواد
- ۴- ابزار و ملزومات
- ۵- روشها و رویه‌ها
- ۶- زمان (فرصت)
- ۷- مکان (محل انجام کار).

۱- نیروی انسانی

در میان عوامل بهره‌وری فقط انسان است که تحت شرایط روحی و روانی مختلف قرار می‌گیرد و در مقابل محرکهای روحی و روانی از خود پاسخ نشان می‌دهد. (اصل محرک و پاسخ). (همان)

(اصل محرک و پاسخ)

عواملی که در افزایش بهره‌وری نیروی انسانی مؤثرند عبارتند از:

✳ آموزش نیروی انسانی

برکسی پوشیده نیست که آموزش تأثیر زیادی بر روی عملکرد نیروی انسانی دارد. ژاپنیها ضرب‌المثلی دارند که می‌گویند: بهبود در کار و روش از آموزش شروع و به آموزش ختم می‌شود.

اولین گام در آموزش آن است که اهداف آموزشی کارکنان مشخص گردد تا یک مجموعه با هدفی معلوم به کار خود ادامه دهد. در مجموع اهداف آموزشی عبارتند از:

_ آشنائی کارکنان با وظایف و مسئولیتشان

- ارتقاء سطح دانش کارکنان

_ آشنائی با ابزار و تجهیزات جدید.

_ آشنائی کارکنان با روشها و فنون و نحوه کاربرد آنها در کار

_ آشنائی با نیازهای خارج از سازمان و مشتریان

_ تعیین اهداف آموزشی روشن و شفاف

_ بررسی نیازهای آموزشی

_ تهیه وسایل و امکانات آموزشی

- اجرای آموزش

_ ارزیابی نتایج و بررسی اثربخشی آموزش بر روی کارکنان

_ کلیه نیروی انسانی که باید عهده دار کاری شوند باید آموزشهای مربوط به آن کار

را ببینند و مدیران باید آموزشهای کافی از روشهای کاری و بازاریابی و اثربخشی و مهارتهای

تخصصی دیده باشند و کارکنان باید آموزش کافی در رابطه با نحوه استفاده از ابزار و ماشین

آلات و روشهای کاری دیده باشند.

_ در آخر کلیه برنامه های آموزشی باید براساس نیازهای از پیش تعیین شده پیاده

شود.

* تعریف شرح وظایف در جهت پاسخگو بودن

برای ارتقاء سطح کیفی کار لازم است شرح وظایف جامع و منطقی برای کلیه کارکنان

تعریف شود تا هر یک از کارکنان در حدود وظایف و اختیارات و حیطه کاری خود جوابگو

باشند.

* انگیزش

انگیزش یعنی تحریک افراد به انجام کار برای رسیدن به هدفهای مطلوب، برای انگیزش

افراد لازم است ابتدا نیازهای آنها شناخته شود و برای ارضاء آن برنامه ای تعریف نمود.

انسان نیازهای متفاوتی دارد که نیازهای ارضاء نشده آن خواسته ایجاد می نماید. هرگاه

فاصله بین خواسته و آنچه که بدست می آورد کم باشد انسان دست به انگیزش می زند و از

خود حالات معینی بروز می دهد. بنابراین با انگیزش افراد می توان سطح بهره وری را ارتقاء

داد و به اهداف تعیین شده رسید با انگیزش می توان اصل ایمان و اعتقاد را به نیروی انسانی
فهماند تا در صورت نبودن بالادستی بمانند بودنش کار کند. (قاسمی "۷۸" ۶۵)

۲- ماشین آلات و تجهیزات

اینکه قطعات یک ماشین را با کدام ماشین باید ساخت بحث طولانی است که عوامل
مختلفی را تحت شعاع قرار می دهد و در ابتدا، تأسیس هر مرکز تولیدی باید روی این موضوع
کارشناسی های لازم انجام شود. ولی بحث ما به استفاده مطلوب برمی گردد که با توجه به
امکانات موجود کدام قطعه را با کدام ماشین باید ساخت تا هزینه و زمان به کمترین حد خود
برسد بطوری که سایر قسمتهای تولیدی را نیز تحت شعاع قرار ندهد. یعنی قسمتهای دیگر را
معطل کار خود نکند. با ساختن معجونی از علم زمان سنجی و امکانات سنجی و نیروی انسانی
ماهر می توان به بهترین نحو ممکن از ماشین آلات و تجهیزات استفاده نمود. بنابراین نیروی
انسانی در نحوه تعیین نوع ماشین و نحوه بکارگیری ان تأثیر مستقیم دارد. (همان)

۳- مواد

مواد مورد مصرف برای ساخت قطعات محصول تأثیر غیرمستقیم در بهره وری دارد.
بطوری که استفاده از مواد خوب برای ساخت قطعات محصول سبب ارتقاء سطح کیفی تولیدات
می شود و افزایش کیفیت سبب افزایش بهره وری می گردد. بنابراین نیروی انسانی است که
مواد مختلف را از شرکتهای گوناگون خرید می نماید و می تواند با درایت خود بهترین مواد را
با کمترین قیمت خرید نماید و یا در قطعه کار استفاده نماید و بالعکس. (زنجیره دمینگ). (همان)

۴- ابزار و ملزومات

نوع ابزار و ملزومات نیز در بهره‌وری بی‌تأثیر نیستند و آنها را می‌توان مانند مواد از جنبه خرید و نحوه کاربرد مورد بررسی قرار داد. (همان)

۵- روشها و رویه‌ها (فن)

شاید بتوان روش و فن را دومین عامل مهم بهره‌وری بحساب آورد زیرا با بکارگیری فنون مختلف در انجام یک کار حتی بطور آزمایش و خطا می‌توان بهترین و کم‌هزینه‌ترین راه را پیدا کرد. بنابراین در رابطه با عامل فن تأثیر مستقیم نیروی انسانی را بر روی بهره‌وری می‌توان مشاهده کرد. نیروی انسانی است که در این مرحله معلوم می‌کند به چه روشی کار انجام شود و او می‌تواند بهترین راه حل را با کمترین هزینه انتخاب نماید و یا بالعکس. (قاسمی ۷۸، ۶۶)

۶- زمان (فرصت)

زمان می‌تواند عامل مهمی در بهره‌وری باشد و شاید با مقوله روش و فن نیز برابری کند و در قدیم می‌گفتند:

"وقت طلاست" ولی اکنون باید گفت که وقت گران‌بها تر از طلاست، زیرا طلای از دست رفته را می‌توان بدست آورد ولی وقت (عمر) از دست رفته را نمی‌توان بازپس گرفت. بنابراین اهمیت دادن به موضوع زمان سبب وقت شناسی می‌شود و ایجاد نظم و انضباط می‌نماید و اگر نیروی انسانی اهمیت موضوع زمان را درک نماید این خود سبب افزایش بهره‌وری می‌شود. (همان)

۷- مکان

مکان و محل انجام کار در افزایش بهره‌وری تأثیر مستقیم دارد. نمونه‌های آن را می‌توانید در عوامل فیزیکی محیط کار مثل: نور، حرارت، برودت، صدا و ... جستجو نمود. (آزمایشات هاتورن- التون مایو) همه عوامل بالا در بهره‌وری بطور مستقیم یا غیرمستقیم تأثیر دارند و نمی‌توان بطور مختصر از آنها گذشت ولی به ناچار به علت محدودیت‌های مقاله باید به موضوع اصلی یعنی نیروی انسانی بپردازیم.

در آخر می‌توان گفت که نیروی انسان کارآمد بر سایر عوامل بهره‌وری تأثیر مستقیم دارد. (همان)^۱

استانداردهای ارگونومی و افزایش کیفیت و بهره‌وری

تعاریف کیفیت

کیفیت را به معنی بخشی از خصوصیات محصول می‌شناسند که نیازهای مشتری در آنها رعایت شده باشد تا از این طریق رضایت مشتری جلب شود. کیفیت به معنی عاری بودن از هرگونه نقص یا اشتباه است که سبب دوباره کاری شده و به شکست شغلی، عدم رضایت مشتری و شکایت وی و غیره منجر می‌شود. (مهندسی صنایع "۸۴" ص ۱)

شرکت‌های موفق اکثراً تمامی جنبه‌های تولید از جمله جنبه‌های انسانی و ایمنی و بهداشت شغلی را نیز مدنظر قرار داده و در این زمینه اقداماتی را به منظور حذف عوامل آسیب‌رسان به انسان انجام می‌دهند، زیرا یکی از خطاهایی که به صورت مزمن وجود دارد

^۱ قاسمی، رضا (۷۸)، تأثیر نیروی انسانی در بهره‌وری، مدیریت، ۴۰، ۴۱، از ۶۴ تا ۶۶

اشتباهات و خطاهای انسانی است که کاهش یا حذف آن به اندازه قابل توجهی سبب بهبود کیفیت می شود. انواع خطاها و اشتباهات انسانی عبارتند از:

۱- اشتباهات سهوی

۱-۱ کارگر در هنگام انجام کار متوجه آن نمی شود.

۱-۲ به طور سهوی و غیر عمد صورت می گیرد.

۱-۳ قابل پیش بینی نبوده و به طور نظام مند رخ نمی دهد و به طور کلی اتفاقی است.

۲- خطاهای روشی که ممکن است از دانش اندک کارکنان ناشی شوند و از ویژگیهای

زیر برخوردارند:

۲-۱- غیر عمدی

۲-۲- خاص

۲-۳- مداوم

۲-۴- غیر قابل اجتناب است (به علت دانش اندک)

۳- خطاهای عمدی

۳-۱- کارگران در هنگام وقوع از آن اطلاع دارند.

۳-۲- ناشی از تصمیم غلطت و عمدی ایشان است.

۳-۳- و بالاخره به ادامه آن تعهد دارند.

توسل به راهکارهای ارگونیک با توجه به اثری که بر عوامل جسمی و روحی- روانی

دارند و از این طریق به کاهش یا حذف اشتباهات نیز منجر می شوند. یکی از روش های ارتقای

کیفیت است که نسبت به سایر طرق، ارزان تر بوده و در تمامی رده های سازمان قابل اجرا می

باشد. بدین منظور آشنایی با علم ارگونومی و شناخت شیوه های بهره گیری از راهکارهای آن برای افزایش کیفیت و بهره وری از طریق کاهش یا حذف خطاها و اشتباهات انسانی ضرورت می یابد. (مهندسی صنایع " ۸۴ " ص ۲)

ارگونومی چیست؟

ارگونومی (Ergonomics) علم مطالعه کارایی و عمل انسان است که ویژگی ها و توانایی های وی را مورد مطالعه قرار داده و از این طریق شرایط تطبیق و هماهنگی کار و انسان را فراهم می سازد. مطابق تعریف سازمان بین المللی کار، ارگونومی عبارت است از به کار گیری علم بیولوژی و پیوستگی و همبستگی آن با علوم فنی و مهندسی، با هدف ایجاد تعادل میان انسان و کار که در نهایت به انجام صحیح کار منجر می شود. اگر معنی کلمه ارگونومی را در یک فرهنگ لغت جستجو کنیم احتمالاً توضیح زیر را می یابیم:

ارگونومی عبارت است از مطالعه علمی انسان ها در ارتباط با محیط کارشان. واژه ارگونومی از دو لغت یونانی ارگو (Ergo) به معنی کار و نوموس (Nomous) به معنی قاعده و قانون مشتق شده است. در ایالات متحده آمریکا اغلب از عبارت «مهندسی عوامل انسانی» (Homan Factor Engine Ming) استفاده می شود. در تعریفی موجز می توان گفت که هدف ارگونومی طراحی وسایل، سیستم های فنی و وظایف برای افزایش و بهبود ایمنی، بهداشت و سلامتی، راحتی و کارایی انسان است. علم ارگونومی در طراحی، کار و شرایط روزمره زندگی انسان را محدود قرار می دهد و با توجه به توانایی های انسانی از پدید آمدن محیط کار یا شرایط زندگی ناامن، ناسالم، ناراحت و یا غیرمفید جلوگیری می کند. در ارگونومی عوامل متعددی نقش دارند که عبارتند از وضعیت و حرکات بدن، نحوه نشستن یا ایستادن، بلند کردن

بار، کشیدن و هل دادن، عوامل محیطی (مانند صدا، ارتعاش، روشنایی، شرایط جوی)، اطلاعات و عملیات اطلاعاتی که از راه بینایی یا سایر حواس کسب می شوند. کنترل ها، ارتباط بین نمایشگرها و کنترل ها، نوع کار مناسب، شغل مطلوب، اضطراب و فشار کار، اشتباهات انسانی و حوادث، ساعات کاری و نوبت کاری، ریتم بیولوژیک، چرخه کار و استراحت، سیستم گردش خون و تنفس، میزان انرژی، حرکات تکراری برای انجام کار، کار بیش از حد و دستگیره ها و ابزار دستی، این عوامل تا حد زیادی میزان ایمنی، سلامت و بهداشت، راحتی و کارایی در کار و زندگی روزمره را تعیین می کنند. اهمیت ارگونومی در صنعت این است که خصوصیات آناتومی، فیزیولوژیک و روحی- روانی انسان را با خصوصیات ابزار، ماشین آلات و روش های انجام کار مرتبط کرده و بدین طریق بازده کار را بالا می برد و سبب افزایش بهره وری می شوند. (همان)

ارگونومی خرد

هدف اصلی ارگونومی خرد، بهبود کارایی کل سیستم و به همان میزان کاهش فشار وارد بر کارگران است که از طریق تحلیل وظایف، بررسی محیط کار و تقابل انسان و ماشین صورت می گیرد. این وجه از علم ارگونومی که شاید بتوان آن را به عنوان ارگونومی سنتی نیز شناخت دیدگاهی چون کاربرد ارگونومی و یا ارگونومی سیستم را دربرمی گیرد. (همان، ص ۳)

بهره وری منابع انسانی و عوامل تأثیر گذار بر آن

از آن جایی که هیچ فرآیند تولیدی نیست که به کار انسان نیازمند نباشد و هیچ تولیدی بدون مشارکت انسان صورت نمی گیرد. لذا مسئله نیروی انسانی جزء مهمترین مسائل مربوط

به اقتصاد و توسعه اقتصادی مورد بحث بوده است. آنچه بیش از هر چیز در سال های اخیر در کشورهای پیشرفته مورد توجه بوده، سرمایه انسانی و توسعه آن می باشد و امروزه دیگر نیروی انسانی بعنوان یک عامل کمی در تولید و توسعه مطرح نیست بلکه توجه به کیفیت و کارآیی نیروی کار و افزایش بهره وری آن به دلیل آثار و نتایج سودمند آن بسیار زیاد می باشد. از مهمترین مشکلات اقتصادی اکثر کشورهای جهان سوم منجمله ایران مسئله پایین بوده سطح بهره وری عوامل تولید خصوصاً نیروی انسانی می باشد، عدم توجه به سرمایه گذاری جهت توسعه انسانی در کشورهای جهان سوم پیامدهای ناگواری برای آنها خواهد داشت. روان شناسی رفتاری معتقد است که بهره وری به احساس موفقیت می انجامد، و این احساس باعث انگیزه کار بیشتر می شود، اگر به این موفقیت ها پاسخ بجا داده شود در افراد رضایت بوجود خواهد آمد و رضایت بخش عمده ای از بهره وری را تشکیل می دهد. (صالحیان "۸۳" ۳۲)^۲

بهره وری منابع انسانی و نمونه اندازه گیری آن :

بهره وری را یک رابطه قابل سنجش بین تولید و عوامل تولید تعریف کرده اند. در این سیکل رشد بهره وری عوامل تولید خصوصاً بهره وری نیروی کار منجر به کاهش هزینه هر واحد تولیدی خواهد شد و در نهایت افزایش تولید و قدرت رقابت پذیری کالاها در بازارهای خارجی را خواهد داشت. در حال حاضر تقریباً تمام کشورهای توسعه یافته و برخی از کشورهای در حال توسعه به این مطلب اذعان دارند که بهبود بهره وری خصوصاً بهره وری نیروی کار منشأ اصلی رشد اقتصادی رفاه ملی می باشد.

(۸۴) ، استandarهای ارگونومی و افزایش کیفیت و بهره وری ، مهندسی صنایع در ایران ، سال یازدهم^۲

در نگارش لازم است واژه هایی را که اغلب بجای یکدیگر بکار می روند تعریف شوند:

۱- Efficiency یا کارایی: که در مهندسی و فیزیک - راندمان ترجمه شده است، معمولاً

بجای بهره وری Productivity نیز بکار برده می شود.

این واژه بطور ساده بصورت زیر تعریف شده است:

$$\text{کارایی} = \frac{\text{برون داد مفید}}{\text{واحد درون داد}}$$

$$\text{کارایی} = \frac{\text{ظرفیت فعلی}}{\text{ظرفیت اسمی}}$$

یا در واقع نسبت مقدار کاری که انجام می شود به مقدار کاری که باید انجام شود؟

۲- Effectiveness یا اثربخشی: عبارت است از درجه و میزان نیل به اهداف تعیین

شده است و معمولاً به کیفیت و مفید بودن اطلاق می شود و یا به عبارتی اجرای کارهای

درست را می گویند.

۳- Profitability یا سوددهی: در یک تعریف عبارت است از نسبت فروش به هزینه

$$\text{سوددهی} = \frac{\text{فروش}}{\text{هزینه}}$$

۴- Productivity یا بهره وری: عبارت است از نسبت بین داده ها و ستانده ها یا

نسبت برون داد به درون داد

$$\text{بهره وری} = \frac{\text{برون داد}}{\text{درون داد}}$$

(همان ، ص ۳۲)

مقیاس های بهره وری فردی - گروهی و سازمانی و ملی منابع انسانی

الف: بهره وری فردی عبارت است از نسبت کار انجام شده توسط هر فرد به زمان مصروفه توسط همان فرد.

ب: بهره وری گروهی برابر است با کار انجام شده توسط گروه به مجموع زمان صرف شده توسط اعضاء گروه.

پ: بهره وری منابع انسانی سازمان برابر است با نسبت کار انجام شده توسط سازمان (تولید کالا یا ارائه خدمات) در طول زمان معین به منابع انسانی صرف شده (کل پرسنل سازمان) بر حسب نفر ساعت، نفر هفته یا نفر ماه.

ج: بهره وری ملی نسبت تولید یا درآمد ملی به منابع انسانی فعال یا نیروی انسانی شاغل. (همان ص ۳۴)

کیفیت زندگی کاری و چگونگی ارتقای آن:

۱- تعریف عینی از کیفیت زندگی کاری، عبارت است از مجموعه ای از شرایط واقعی کار و محیط کار در یک سازمان مانند میزان حقوق و مزایا، امکانات رفاهی، بهداشتی و ایمنی، مشارکت در تصمیم گیری، دموکراسی سرپرستی، متنوع و غنی بودن مشاغل و ...

۲- تعریف ذهنی از کیفیت زندگی کاری عبارت است از تصور و طرز تلقی افراد از کیفیت زندگی بطور اعم و کیفیت زندگی کاری بطور اخص می باشد.

صاحب نظری کیفیت زندگی کاری را در چهار مشخصه زیر خلاصه می کند:

۱- امنیت و ایمنی: شامل امنیت شغلی، ایمنی جسمی و روانی

۲- مساوات: منصفانه بودن حقوق و مزایا

۳- زمینه پرورش: وجود فرصت پرورش مهارت ها و یادگیری مستمر

۴- دموکراسی: مشارکت داشتن در تصمیم گیری

در تحقیقی که در انجمن مدیریت امریکا به عمل آمده، کارکنان معتقدند که ۱۱ مورد

زیر اجزای عمده کیفیت زندگی کاری می باشند:

۱- حقوق و دستمزد

۲- مرایا بویژه مزایای خدمات درمانی

۳- امنیت شغلی

۴- داشتن شانس انتخاب شغل دیگر در سازمان

۵- نداشتن تنش های کاری

۶- شرکت در تصمیماتی که به سرنوشت افراد مربوط می شود

۷- دموکراسی در محل کار

۸- سهام بودن در سود

۹- وجود نظام بیمه و بازنشستگی

۱۰- وجود امکانات و خدمات رفاهی

۱۱- چهار روز کاری در هفته (همان ص ۳۴)

عوامل مؤثر در افزایش سطح بهره وری نیروی انسانی

عوامل متعددی در رشد بهره وری کار مؤثرند، می توان گفت بهره وری کار تحت تأثیر

هر عاملی که بر محصول و اشتغال اثر بگذار قرار می گیرد.

۱- بهبود کیفی عامل کار

نیروی انسانی مهمترین عامل در بهبود بهره وری است. در اینجا به نکاتی اشاره می شود که کارکنان یا به کار گرفتن آنها می توانند بهره وری خود را بهبود بخشند.

* نگرش های مثبت کاری، همچون داشتن غرور در کار و میل و شوق برای پیشرفت

بخشند.

* کمک به همکاران در مواقع لزوم و اجرای کارها بصورت گروهی

* مشارکت در برنامه های بهبود بهره وری همچون گروه های کنترل کیفی و طرح

پیشنهاها

* اجرای درست کارها از همان بار اول

* حفظ سلامت جسمانی

* شرایط روانی

مدیریت می تواند با اجرای طرح های لازم و ایجاد انگیزش های مناسب از طریق اعطای

پاداش های مادی و معنوی، تفویض اختیارات، ایجاد فضای دوستانه در بهبود بهره وری مؤثر

باشد.

۲- اصلاح روابط مدیر و کارکنان و رهبری صحیح

توجه به روابط عاطفی و انسانی و شیوه رفتار بعضی از مدیران موجب می شود تا با

آسانی زمینه دوستی و اعتمادی پایدار بین مدیر و کارکنان واحد تحت سرپرستی ایجاد گردد و

برای بهبود روابط بین کارکنان و مدیر به نکات زیر اشاره می شود.

۱- ارائه اطلاعات دقیق درباره عملیات سازمان موجب اعتماد و اطمینان کارکنان می

گردد.

۲- برگزاری جلسات عادی یا ویژه برای رسیدگی به مشکلات کارکنان فرصت مناسبی

است که کارکنان با مدیر آشنا شوند و تفاهم بیشتری با وی کنند.

۳- مدیر می تواند جلسات غیر رسمی صرف غذا با کارکنان خود ترتیب دهد یا به

مناسبت اتمام موفقیت آمیز یک کار فوق العاده با کارکنان خود نشستی ترتیب دهد.

۳- استفاده از نظرات و پیشنهادات کارکنان

برای بهبود بهره وری باید به تمام کارکنان فرصت مشارکت در برنامه های طراحی

شده داده شود و باید آنها را تشویق کرد که نظر خود را در مورد روش های بهتر اجرای کار

ارائه دهند.

شرکت های ژاپنی در ایجاد گروه های کاری متشکل از کارگران و مدیران که بطور

معمول روی مسائل جاری سازمان کار می کنند بسیار موفق بوده اند. در این گروه ها مشکلات

کاری و نیز راه حل های ممکن بررسی می شود و مدیریت علاوه بر توجه به انگیزه های مادی

سعی می کند تا با تدابیر و انگیزه های روانی و اجتماعی وجدان کاری آنها را بیدار کند و

اهمیت نقش آنها را در پیشبرد هدف های سازمان برایشان توجیه و رضایت آنها را فراهم

آورد، در شرکت های ژاپنی بطور متوسط هر یک از کارکنان در سال پیشنهاد ارائه می دهند.

۴- راه آوردهای تکنولوژی:

از دیگر عوامل مهم در بهبود بهره وری، بهبود تکنولوژی است. تکنولوژی به کارکنان

امکان داده است تا با استفاده از ماشین آلات و تجهیزات بهتر، کارایی و اثربخشی خود را بالا

ببرند. تکنولوژی همچنین موجبات بهره گیری از سیستم های مدیریتی کاراتر و پیشرفته تر را در سازمان ها فراهم ساخته است.

۵- سایر عوامل مؤثر در افزایش سطح بهره وری:

* استفاده از تدابیر ارگونومی مهندسی انسانی یا دانش هماهنگ سازی میان انسان، محیط و ماشین باعث سلامت، شادابی، رفاه و ایمنی کارکنان گردیده و در نتیجه باعث افزایش بهره وری می شود.

* تغییر و دگرگونی در کیفیت مواد اولیه و نیز فرایند ساخت ممکن است موجبات تقلیل کمیت مواد اولیه لازم برای تولید را فراهم سازد. مثال استفاده از سوخت برتر بجای سوخت پست تر بهره وری را افزایش می دهد.

* استفاده از پیشرفت های خارق العاده مخابرات و ارتباطات موجب ایجاد نظام های IT نظام تولید به هنگام نظام موجودی صفر Z یا بدون انبار شده است.

* مدیریت صحیح و علمی

* نظام اطلاعات مدیریت (MIS) صحیح.

* وجود فرهنگ قناعت و استفاده از روش های صرفه جویی باعث افزایش تولید و

سودآوری شده است. شعار: اول کار دوم کار سوم زندگی چهارم قناعت

* در سازمان های ژاپن کارکنان هدفهای سازمانی و هدف های خود را مکمل یکدیگر

می دانند.

* مدیریت، کارکنان را بعنوان باارزش ترین دارایی بمنظور دستیابی به هدف های

سازمان تلقی می کند.

✳ سازمان های ژاپنی سبک مدیریت مشارکت جویانه را تشویق و ترغیب می کنند.
✳ مناسبات میان نیروی کار و مدیریت در شرکت های ژاپنی فوق العاده مطلوب است و می کوشند بجای توسل به درگیری و مواجهه با یکدیگر از راه حل های دوستانه و مسالمت جویانه بهره گیرند.

✳ در شرکت های ژاپنی پاداش های گروهی بر پاداش های فردی ترجیح دارد و بیشتر روی آن تأکید می شود.

✳ سیمای دیگر مدیریت ژاپنی برای بهبود بهره وری آموزش ضمن خدمت است.
✳ وجود ابزارهای تشویق برای ارائه پیشنهادات در مورد بهتر شدن بهره وری و کیفیت

کار.

نتیجه گیری

در یک جمع بندی می توان گفت بهره وری بویژه بهره وری منابع انسانی از ضرورت های توسعه و رشد هر جامعه و سازمانی محسوب می شود و این بهره وری صرفاً از طریق افزایش میزان حقوق مزایا و امکانات رفاهی بدست نمی آید بلکه بهره ور کردن انسان ها در ایجاد رضایت و افزایش کیفیت زندگی کاری عامل عمده ای است.