

## بنام خدا

# TPM و گروههای کوچک کاری(گروههای PM)

## تدوین و نگارش : هوشنگ رستمیان

مدیر عامل شرکت فنی و مهندسی رازک پژوهش

شهرک غرب، فاز ۱، خیابان ایران زمین، خیابان سوم، شماره ۳۲۹، واحد سوم

razakpajuhesh@yahoo.com

### چکیده:

در روش‌های نوین تولید، مدیریت‌ها جهت بازسازی سیستم‌های سازمان، بهبود مستمر فرآیندها و توانمند کردن سازمان برای رقابت با بازارهای پویا متوجه برنامه‌های مدیریت کیفیت (Quality Management=QM)، برنامه‌های نظام به هنگام (Just-in-Time=JIT)، برنامه‌های مشارکت کارکنان (Total Employee Involvement=TEI)، نگهداری و تعمیرات بهره‌ور فرآگیر (Total Productive Maintenance=TPM) و ..... شده‌اند.

وجه تمایز اساسی TPM با دیگر روندهایی که به نوعی با امر نگهداری و تعمیرات ارتباط دارند، این است که نگهداری و تعمیرات بهره‌ور فرآگیر، خود را روند دائمی به حساب می‌آورد، به عبارت دیگر حرکت‌های TPM همواره در جهت بهبود و جایگزین شدن آنها با حرکت‌های کارآمدتری در حال تغییر است.

یکی از ویژگی‌های شناسایی TPM که در این مقاله مورد بحث و بررسی قرار خواهد گرفت مشارکت کارکنان از طریق فعالیت گروههای کوچک کاری می‌باشد.

در این مقاله ابتدا مشخصات گروههای و دوایر PM، پس از آن، رهنمودهای معینی که می‌تواند باعث مشارکت موثر در گروههای کوچک شود بررسی می‌گردد. این رهنمودهای هم‌چنین اصول مشارکت را فرامی‌خواند. در این زمینه، هم‌چنین نقش مدیریت در ترویج TPM و توسعه فعالیت گروههای کوچک کاری در یک سازمان و ارزیابی پیشرفت گروههای PM بررسی می‌گردد.

**واژه‌های کلیدی:** TPM ، توانمند سازه‌ها(Enablers)، گروههای کوچک کاری

### ۱ - مقدمه

یکی از ویژگی‌های شناسایی TPM مشارکت کارکنان از طریق فعالیت گروه کوچک می‌باشد. در حقیقت، TPM، هم معنا با مشارکت کارمند و فعالیت گروه کوچک است. موقعی که ناکاجیما(Nakajima) می‌گوید " TPM در تمام صنعت ژاپن به عنوان یک اختصار برای PM همراه با مشارکت تمام کارکنان از طریق فعالیت‌های گروههای کوچک شناخته شده است " همان فکر را طنین می‌اندازد[۶].

TPM از مفهوم اثر بخشی دوره عمر و مشارکت کارکنان و کاربرد گروههای کوچک خودگردان، ابتدا برگرفته از تروتکنولوژی و اخیراً از TQM (یا به طور صحیح تر TQC/CWQC)، همان‌طور که در ژاپن شناخته شده است (تکامل یافته است. تاماکی(Tamaki)، زمانی که رئیس هیئت مدیران موسسه مدیران فنی ژاپن (JIP) بود، این موضوع را با نوشتن این که " TPM ترکیب فعالیت گروه کوچک خودگردان با رویکرد دوره عمر در پیگیری اثر بخشی اقتصادی است " خیلی خوب خلاصه نمود[۶].

در TPM بیان کننده مشارکت فرآگیر است، که به مشارکت تمام کارکنان در تمام سطوح و در تمام عملکردهای سازمان دلالت می‌کند. برای این منظور، مرزهای اداری سنتی می‌باید بالاتر رفته و کارکنان در قسمت‌های مختلف سازمان می‌باید برای حل مشکلات مربوط به تجهیزات، کمینه کردن شش ضایعه بزرگ مرتبط و رسیدن به سطوح بالاتر اثر بخشی تجهیزات با هم‌دیگر کار کنند. از آنجایی که TPM برای بدست آوردن مشارکت کارکنان برای رفع مشکلات مربوط به تجهیزات و به وجود آوردن اصلاحاتی در اثر بخشی تجهیزات، فعالیت گروه کوچک را به کار می‌برد، لذا ایجاد یک سازمان برای مدیریت کارکردهای پیوندی(Cross-functional) فعالیت‌های گروههای کوچک کاری را فرا می‌خواند. این کار به ساختاری نیاز دارد که اطمینان

دهد که فعالیت‌های گروه‌های کوچک در کارکردهای مختلف و سطوح مختلف هدایت شده، هماهنگ شده و پیوند یافته‌اند، لذا لازم است هماهنگی هدف‌های گروه‌های گوناگون با هدف‌های شرکت تأمین گردد. در TPM، این کار توسط مفهوم ترویج TPM و ساختار ترویجی TPM تأمین می‌گردد.

ابندا، مشارکت، نقش گروه‌های کوچک و فعالیت خودگردان گروه کوچک در TPM و ترویج TPM بحث می‌گردد، نیاز برای مشارکت، هم‌چنین سدها یا موانع گوناگون در مشارکت کارکنان در سازمان‌های صنعتی مورد بحث قرار می‌گیرد. پس از آن بحث خود را درباره مشارکت کارکنان از طریق بررسی توامندسازهای (Enablers) مشارکت به عبارت دیگر عوامل گوناگونی که می‌تواند مشارکت کارکنان را فراهم کرده و یک راه زندگی در سازمان صنعتی به وجود آورد به پایان می‌رسانیم. با نگاهی به مشارکت، بر فراز فعالیت خودگردان گروه کوچک در زمینه TPM حرکت خواهیم کرد، به‌طور خلاصه شیوه‌ها یا رویکردهای گوناگون مشارکت به کار رفته در سازمان‌های صنعتی قبل از بررسی مشارکت در گروه‌های کوچک مورد بحث قرار می‌گیرد.

ابندا مشخصات گروه‌ها و دوایر PM، پس از آن، رهنمودهای معینی که می‌تواند باعث مشارکت موتور در گروه‌های کوچک شود بررسی می‌گردد. این رهنمودها هم‌چنین اصول مشارکت را فرامی‌خواند. در این زمینه، هم‌چنین نقش مدیریت در ترویج TPM و توسعه فعالیت گروه کوچک در یک سازمان و ارزیابی پیشرفت گروه‌های PM بررسی می‌گردد.<sup>[۸]</sup>

## ۲ - مشارکت

در چاپ سوم فرهنگ لغات بین‌الملل جدید و بستر آمده است که:

مشارکت کردن، شرکت نمودن در چیزی است، بنابراین مشارکت یک اقدام یا حالت

شرکت نمودن در یک فعالیت با دیگران یا شرکت با دیگران در یک رابطه است.

بدین‌گونه، می‌بینیم که گرچه مشارکت موجب یک فرصت شرکت نمودن در حل مسئله و نیز به وجود آوردن پیشنهادهایی برای بهبود کارهایشان و مکان‌های کاری آن‌ها می‌شود، مهم‌ترین جنبه مشارکت آن است که به ساختن روابط کمک می‌کند- روابط مابین کارکنان و نیز روابط مابین کارکنان و مدیریت. مشارکت در ساختن پل‌های تفاهم کمک می‌کند- پل‌های مابین گروه‌ها و کارکردهای گوناگون و نیز پل‌ی مابین کارکنان و مدیریت. جوران(Juran) در کتاب خود درباره "رهبری برای کیفیت" اظهار می‌کند که "مدت زیادی است مشخص گردیده که تجربه و خلاقیت نیروی کار، دارایی‌های توسعه نیافرته شرکت‌ها بودند"<sup>[۱۴]</sup>.

مشارکت در بهره‌برداری این دارایی و کاربرد آن برای رسیدن به اهداف شرکت کمک می‌کند. بدین‌گونه، با مشارکت،

شرکت از دو راه سود می‌برد، یعنی:

- مشکلات حل شده، ضایعات کاهش یافته و شیوه‌های کار، فرآیندها و رویه‌ها بهتر می‌شود.

- روحیه نیروی کار به‌طور قابل توجهی بهتر می‌شود، یک محیط کار مساعد ایجاد شده و

در گیرشدن کارکنان و کار گروهی حاصل می‌شود.

به‌حال، مشارکت کارکنان هم‌اکنون در حال پذیرش جهانی است.

## ۱-۲ نیاز مشارکت

هنگامی که به مشارکت در یک محیط صنعتی اشاره می‌شود، گاهی اوقات به‌طور ضمنی به مشارکت کارگران در مدیریت دلالت می‌کند. این کار معمولاً باعث می‌شود برخی از کارکنان احساس کنند مقداری از اختیارات و امتیازشان را از دست می‌دهند. برای تعدادی دیگر، دلالت بر فعالیت‌ها و نشست‌های می‌کند که به یک ضایعات بسیار بزرگ زمان می‌انجامد.

مشارکت کارگران در مدیریت اغلب اوقات غلط درک شده است و به این دلیل، این اصطلاح را به کار نخواهیم برد. در عوض مشارکت کارکنان را به کار می‌بریم. مشارکت کارکنان به‌طور ضمنی بیان می‌کند که کارکنان فرصت شرکت کردن در حل مشکلات و تصمیم‌سازی (Decisions-Making) در باره کار/ سمت و محل کارشان را به‌دست می‌آورند. این کار معمولاً بسیار بیشتر از مشورت محض است و اغلب اوقات، به کارمند یک فرصت ساخت پیشنهادات در باره کار و محل کارش و شرکت

کردن با کارکنان در حل مشکلات و نیز برنامه‌ریزی و استقرار شیوه‌های کار، رویه‌ها و سیستم‌های بهبود یافته داده می‌شود. قبل از تجزیه و تحلیل دلیل ضدیت منابع انسانی با مشارکت کارکنان و رویکردهای مشارکتی از قبیل فعالیت خودگردان گروه کوچک دلیل نیاز مشارکت را بررسی می‌کنیم.

سازمان‌های صنعتی، که نقش دارایی انسانی در کاهش ضایعات، افزایش تولید، بهبود کیفیت محصول و بهره‌وری را تشخیص می‌دهند، از نیروی کار مشتاق و متعهد قدردانی می‌کنند و بنابراین، زمان زیاد و مقنار قابل توجه منابع برای توسعه یک محیط کاری که در آن کارکنان از روى ميل و مشتاقانه در حل مشکلات و بهبود فعالیت‌ها شرکت می‌کنند اختصاص می‌دهند. مشارکت کارمند یک ابزار نیرومند است- ابزاری که می‌تواند برای مهار کردن نیروی ذاتی نیروی کار، ترغیب کارکنان و ایجاد یک محیط مساعد به کار رود. دلایل خوب زیادی برای شرکت‌هایی که به طور جدی مشارکت کارمند را در نظر گرفته‌اند و آنرا یک قسمت ضروری از کارکردهایشان ساخته‌اند وجود دارد. برخی از این دلایل عبارتند از:

- ۱- یک کارمند که سال‌ها در یک سمت کار کرده است نسبت به مقوله‌های زیر در یک موقعیت بهتری قرار دارد:

۱-۱ مشکلات با کارش و محل کارش را شناخته و اقدامات ترمیمی برای این مشکلات را پیشنهاد می‌کند.

۲-۱ طرح کردن پیشنهادات برای بهبود کارش و محل کارش. برای مثال، اپراتور تجهیزات، کارش، ماشینش و فرآیند ساخت را برای طرح کردن پیشنهادات سازنده به قدر کافی می‌فهمد. این پیشنهادات می‌تواند به کاهش ضایعات و تلفات، تولید بالاتر، کیفیت بهبود یافته و بهره‌وری زیادتر هدایت شود. هم‌چنین چیزی که مهم‌تر است، این است که، در اغلب موارد، اپراتور، کارش، ماشینش و فرآیند ساخت را بهتر از سرپرست‌های خود می‌داند. اگر سازمان‌ها چشم‌های خود را در برابر این حقیقت بینند، در برابر شکست ایستاده‌اند.

۲-۲ بیشتر کارکنان می‌خواهند یک کار خوب انجام دهند. آن‌ها می‌خواهند مشارکت کنند. در این زمینه، توضیحات سومان مولگاکار (Sumant Moolgaokar)، که بعداً رئیس هیئت مدیره شرکت تلکو(TELCO) شد، در باره رفتار کارکنان در کار خیلی مرتبط و روشنگر است [۶] :

۱-۲ در هر انسان ویژگی خاصی وجود دارد که او برای استفاده و نشان دادن ارزش خود به سازمانش و جامعه‌اش ارضاء کننده بیابد.

۲-۲ مدت زیادی است که مسلم شده است که نیروی انسانی از اعمال توانایی‌های نظام یافته و ذاتی خود بهره‌مند می‌شود و این بهره‌مندی هم‌چنانکه توانایی‌ها پیچیده‌تر می‌شوند افزایش می‌یابد. مشارکت کارمند و محل اجتماع شرکت کننده‌ها یک فرصت برای کارمندان فراهم می‌کند که توانایی‌های نظام یافته و ذاتی خود را به وسیله حل مسئله‌های مرتبط کاری و ارائه پیشنهادها برای بهبود کارها، مکان‌های کار و کارکردهای مرتبط به کار بزنند. با این راه آن‌ها می‌توانند هم‌چنین ارزش خود را به سازمان نشان دهند. تمام سازمان می‌باید یک سیستم برای مشارکت کارمند برقرار کند.

۳-۱ مشارکت کارمند یک ابزار موثر برای تغییب کردن عame کارکنان است. هنگامی که کارکنان می‌بینند که به اندیشه‌های آن‌ها ارزش داده می‌شود و حتی برخی از آن‌ها اجرا می‌شود، آن‌گاه آن‌ها احساس دلگرمی می‌کنند که در چالش‌های بزرگ‌تر مسئولیتی را به عهده بگیرند و برای هدف‌های بالاتر تلاش کنند. بلچر(Belcher) از مرکز بهره‌وری آمریکا، هوستون، در کتاب بهره‌وری خود می‌گوید [۶] :

۱-۳ هنگامی که کارکنان فرصت دارند به تصمیم‌هایی که در کارهای آن‌ها تاثیر می‌گذارد نفوذ کنند، آن‌ها کنترل سرنوشت خود را بیشتر و خود را کم‌تر شبیه دنده‌ها در یک ماشین غول آسا احساس می‌کنند.

۲-۳

درخواست موثر اندیشه‌های کارکنان و در گیر کردن آن‌ها در فرآیندهای حل مسئله، توانایی کارکنان را برای به وجود آوردن یک همکاری و کمک در سازمان و استنتاج یک حس پیشرفت و ارزش بسیار زیاد بالا می‌برد.

یک شخص در کنترل سرنوشتی از خودش و توانایی‌هایش مطمئن است. از این گذشته، هنگامی که چنین شخصی درک می‌کند که واقعاً می‌تواند یک همکاری و کمک مثبت برای بهبود سازمان به وجود آورد و این همکاری و کمک شناسائی شده است، او خوشی و خوشنوی زیادی به دست می‌آورد. چنین شخصی انگیزش مثبت دارد و یک نیروی کار مشتاق یکی از اهداف TPM است [۷].

-۴ مشارکت کارمند یک وسیله تفویض اختیار به کارکنان است. تفویض اختیار یعنی این که کارکنان احساس کنند که آن‌ها برای شرکت کردن در تصمیم‌سازی و حل مسئله در سطح مناسبشان مسئولیت و اختیار دارند. کارکنان اختیار داده شده، در کار خود مباحثات می‌کنند و هنگامی که افراد در مهارت یا حرفة خود مباحثات کرده و کوشش کنند آنرا کامل نمایند، آن‌ها به انگیزه‌های خلاقانه خود در جایی که سود یکی زیان دیگر نیست هدف می‌دهند. بدین گونه مشارکت کمک می‌کند غرور استادکار صنعتی بودن را به اپراتورهای تجهیزات و کارکنان نگهداری برگرداند. بهرحال، کارکنان اختیار داده شده احساس تعلق بیشتری به سازمان دارند [۱۱].

-۵ این احساس تعلق به سازمان که به‌وسیله شناسایی آن‌ها از طریق مشارکت کارمند برای مهارت‌های مرتبط کاریشان، توانایی‌های حل مسئله و پیشنهادات برای بهبود به دست می‌آورند حائل نگهدار دیگری است. شناسایی و بازخورهای مکرر و منظم، کارایی خوب را تقویت کرده و نیز خود توسعه را تشویق می‌کند. در حقیقت، شناسایی یکی از سه ستون انگیزش است، دو تای دیگر چالش کاری اجرا کردن (کار چالش انگیز/ واگذاری/ سمت) و تفویض اختیار است. بنابراین، ما در می‌یابیم که مشارکت، دو ستون از سه ستون انگیزش را تأمین کرده و در ساخت نیروی کاری دارای انگیزه کمک می‌کند.

-۶ شیوه‌های رایج مشارکت کارمند، یک گروه کوچک کارکنان را قادر می‌سازد که منظماً برای شناختن و حل کردن مسئله‌های مرتبط کاری جلسه کنند. این نیز انگیزه وابستگی را ادا می‌کند، چون بیشتر مردم از عضو یک تیم بودن و کارکردن با همکاران در جهت دست یابی به سهم یا اهداف مشترک لذت می‌برند.

بدین گونه، مشارکت، کارگروهی و همکاری بین کارکنان سازمان را پرورش می‌دهد [۱۱].

-۷ در پایان، هنگامی که مدیریت سازمان مشارکت کارمند را ترویج کرده و فعالانه پشتیبانی می‌کند، اعتماد مابین کارکنان و مدیریت جاری می‌شود. کارکنان باور نمودن به مدیریت و سازمان را شروع می‌کنند و این در جای خود، همکاری مابین کارکنان را فراهم می‌کند.

بنابراین ممکن است از بحث قبلی خود، نتیجه بگیریم که مشارکت کارمند نه تنها مهارت‌های نهان و توانایی نیروی کار برای حل مسئله و فعالیت‌های بهبود را در دسترس سازمان قرار می‌دهد بلکه همچنین حسن نیت، انگیزش، کارگروهی و تلاش‌های تشریک مساعی و همکاری را پرورش می‌دهد. میزونو ([Mizuno](#)) در کتاب خود درباره کنترل کیفیت سراسری شرکت (CQWQC) (Company-wide Quality Control) اظهار می‌کند که:

”کارگرها یی که با بی‌میلی فقط آن‌چه را به آن‌ها گفته می‌شود انجام می‌دهند در زمان اختصاص داده شده نمی‌توانند محصولات با کیفیت خوب تولید کنند. محصولات با کیفیت خوب فقط هنگامی تولید می‌شود که که هر کس (در سازمان) راغب باشد تمام توان خود را در کارش بگذارد“ [۱۴].

فقط زمانی که یک محیط مناسب ایجاد شد، یعنی، زمانی که سازمان در توسعه فرهنگ بایسته موفق گردید، هر کس از روی میل و مشتاقانه در جهت دست‌یابی اهداف کیفیت بالاتر محصول، بهره‌وری و رشد کار خواهد کرد. مشارکت کارمند یک

جزء اصلی این فرهنگ است. مشارکت با نوع درست طرز برخورده به توسعه یک نیروی کار مشتاق کمک می‌کند و "با کاربرد رهبری موثر و تعهد مدیریت بالا، کارکنان مشتاق می‌توانند به افراد متوجه دگرگون شوند". علاوه بر این:

-۱ با پیدایش تجهیزات پیچیده، لازم می‌شود که اپراتورها با همدیگر مشورت کرده و از یکدیگر یاد بگیرند، مشارکت کارمند یک محل اجتماع فراهم می‌کند، جایی که کارکنان می‌توانند تبادل افکار کنند و یکدیگر را برانگیزند که کار بهتر انجام دهنند.

-۲ یک گروه از اشخاص که برای حل کردن مسئله با همدیگر کار می‌کنند یا با یک روش یا رویه بهبود یافته پیش می‌آیند، احتمالاً بیشتر از یک فرد تکی که کوشش می‌کند تمام کارها را خودش انجام دهد موفق می‌شوند و معمولاً اغلب نگرش مشارکتی به کار رفته، فعالیت گروه کوچک را استفاده می‌کند.

مشارکت کارمند در TPM برای اطمینان یافتن از:

- ۱ کنار گذاشتن تفکر: من تولید می‌کنم و تو نگهداری و تعمیر کن.
- ۲ اجرای نت خودگردان.
- ۳ درگیرشدن تمام کارکنان.

ضروری می‌شود.

به این دلیل، فعالیت گروه کوچک پرورش یافته و ترویج داده شده به وسیله توسعه و کارکرد موثر گروه‌های PM یک جزء ضروری استقرار TPM است. بدین‌گونه مشارکت کارمند در شکل فعالیت گروه کوچک یک توانمندساز TPM می‌شود [۸].

## ۲-۲ شرایط ایجاد مشارکت

ایجاد فرهنگ مشارکت مستلزم زیرساخت‌هایی است که شرایط مناسب را برای مشارکت فراهم می‌کند. این شرایط عبارتند از:

-۱ کارکنان باید در حل مسائل و تصمیم‌گیری در مورد کار خودشان مشارکت جدی داشته باشند. این مشارکت در مورد تصمیمات مربوط به اهداف کلی و استراتژی سازمان مثبت بوده ولی الزامی نیست.  
-۲ سازمان و تک‌تک افراد آن باید مستمرةً از طریق ارتقاء مهارت‌ها، رشد شخصیتی و رضایت از نقش خود در موقوفیت سازمان، تعالی یابند.  
-۳ کارکنان باید بخاطر نقش آن‌ها در موقوفیت سازمان پاداش دریافت کنند. پاداش مالی یکی از شفاف‌ترین راه‌ها می‌باشد. با این حال شکل‌های غیر مادی نظیر تشویق از طرف سازمان یا همکاران نیز می‌تواند اهمیت زیادی در تقویت مشارکت و در نتیجه ایجاد یک حلقه خود تقویتی داشته باشد.

در تحقیقاتی که در مورد شرکت‌های موفق در جلب مشارکت کارکنان انجام شده است، هشت عامل به‌شرح زیر به عنوان کلیدهای مشارکت شناسایی شده است [۱۲] :

- ۱ اهمیت دادن به نقش افراد.
- ۲ ارتباط دو طرفه از مدیریت به کارکنان و از کارکنان به مدیریت.
- ۳ احساس یگانگی بین مدیریت و کارکنان و احساس تعلق عمومی نسبت به سازمان.
- ۴ ارزش گذاری به مشارکت.
- ۵ گزینش و استخدام افراد معتقد به مشارکت.
- ۶ ایجاد احساس امنیت شغلی.
- ۷ تشویق‌های مادی.
- ۸ ایجاد فرصت و انگیزه برای کارکنان جهت فرآگیری مهارت و دانش مورد نیاز.

از دیدگاهی دیگر مشارکت در سازمان باید از دو طریق اصلی انجام پذیرد:

- ۱ تغییر در نگرش و ارزش‌های کارکنان و مدیران.
- ۲ تغییر در سازمان.

موضوع اول مستلزم تلاش فکری و ذهنی مستمر کلیه افراد در سازمان می‌باشد. این تلاش هم باید روی فرآگیری آخرين اطلاعات، دانش‌ها و مهارت‌ها متمرکز گردد و هم این‌که در جهت تغییر نگرش و نظام ارزشی افراد بهنحوی که آمادگی مشارکت داشته باشند به کار گرفته شود، از طرف دیگر ساختار سازمانی باید به‌گونه‌ای باشد که نه فقط ضد مشارکت نباشد بلکه مشارکت را تشویق کند. ساختارهای سلسله مراتبی معمولاً باعث تخریب زمینه‌های لازم برای مشارکت از قبیل احساس یگانگی، ارتباط دوطرفه و اعتماد متقابل می‌شود. سازماندهی حلقوی راه حلی است که باعث تسهیل مشارکت کارکنان و مدیران می‌شود.

### ۳-۲ موانع مشارکت

جوران در کتاب خود در باره "رهبری برای کیفیت"، بیان می‌کند که "مدت زیادی است مشخص گردیده که تجربه و خلاقیت نیروی کار، دارایی‌های توسعه نیافرته شرکت‌ها بودند" [۱۰]. اخیراً، آشکار شده است که مشارکت نیروی کار نیز می‌تواند به طور قابل توجهی عملکرد کیفیت شرکت را افزایش دهد، مشارکت نیروی کار یک جزء ضروری TPM است. گرچه آگاهی اهمیت مشارکت کارمند در حال افزایش است، ولی به‌آسانی واقع نمی‌شود.

مدیران رده بالا نباید در پذیرش مشارکت کارمند و نگرش‌های مشارکتی از قبیل دوایر کیفیت و گروه‌های TPM مشکلی داشته باشند، چون از یک طرف، مدیران، در این سطح، می‌توانند سودهای احتمالی که می‌تواند از کاربرد موثر نیروی کار مشتاق ناشی شود را درک کنند، از طرف دیگر، مدیریت بالا نباید مشارکت کارمند را تهدید به اقتدارش ببیند [۸]. بزرگترین مانع در برابر مشارکت کارمند از مشکلات تجربه شده در توضیح دادن اهداف مشارکت و نیاز برای استقرار به نیروی کار و قانع کردن آن‌ها از صمیمیت و صداقت مدیریت ناشی می‌شود. علاوه بر این، موانع هم‌چنین به‌وسیله مدیریت میانی و سرپرست‌ها و در برخی موارد کارمندان متخصص ایجاد می‌شود. بدین گونه، گروه‌های زیر (و نهادها) موانع مشارکت هستند:

- ۱ مدیریت میانی و سرپرست‌ها.
- ۲ کارمندان متخصص.
- ۳ احساس نامنی کارگرها.

بزرگترین مخالفت در برابر مشارکت کارمند و کاربرد نگرش‌های مشارکتی از مدیران ناشی می‌شود، مخصوصاً سطوح مدیران میانی و سرپرست‌ها. مدیران، مضطرب از دست دادن امتیازهای خود هستند. آن‌ها احساس می‌کنند که با مشارکت کارمند، آن‌ها تصمیم ساز خواهند بود.

از طرف دیگر، سرپرست‌ها احساس می‌کنند که این دستاویز مدیریت بالا برای نوازش کارکنان است و مشارکت کارمند بمثابه "ملایم شدن" در برابر کارکنان است، که در جای خود، منجر به عدم اطاعت و بی‌انضباطی در سلسله مراتب و صفت خواهد شد. علاوه بر این، مدیران میانی و سرپرست‌ها در نیاز برای مشارکت تردید می‌کنند، یا به عبارت دیگر، آن‌ها احساس می‌کنند که زمان صرف شده به‌وسیله کارکنان در نشست‌ها و پروژه‌های بهبود بهتر است روی کارهای تولید صرف شود [۱۲].

بلچر(Belcher)، در کتاب خود در باره بهره‌وری [۶]، خاطر نشان می‌سازد که از دست دادن امتیازها و نوازش کردن کارکنان عمومی‌ترین تصور غلط راجع به مشارکت کارمند است. این تصوراهای غلط ناشی از برپاکردن صنایع بزرگ با مدیریت سنتی است، در جایی که تصور می‌شود مدیران یا "کارفرماها" باید تصمیم بگیرند و دستور بدهند، و از کارکنان انتظار

می‌رود دستورهای داده شده بهوسیله مدیران و سرپرست‌ها را اجرا کنند. اساس این تصورهای غلط بهوسیله گوندھاله کار (Gondhalekar) در عبارت زیر توضیح داده شده است [۶] :

به طور سنتی، مدیریت انتظار دارد که نقش "مغز" را بازی کند و از کارکنان انتظار می‌رود که نقش "دست‌ها" را بازی کنند. واژه "دست آسیاب"، که بهمدت یک قرن بعد از انقلاب صنعتی برای اشاره کردن به کارگر استفاده شده بود، از فلسفه جداسازی "طراحان" از "انجام دهنده‌ها" پدید آمد. به نظر رسید این راه برای دنیای صنعتی شده غرب منطقی و درست باشد و نظریه مدیریت توسعه داده شده در اطراف آن (مدیران حرفه‌ای) بهترین دانسته شد و کارکنان فقط نیاز داشتند آنچه را که به آن‌ها گفته شده بود اطاعت و اجرا کنند.

جوران خاطر نشان کرد که کارکنان متخصص نیز با استقرار مشارکت کارکنان مخالفت می‌کنند. به نظر می‌رسد این را به عنوان تهدید نگاه کنند و این درک ناشی از عقیده غلط از آموخت و پرورش و سال‌های طولانی تجربه حرفة‌ای ناشی می‌شود که آن‌ها تنها کسانی هستند که صلاحیت کار روی برنامه‌ریزی، تجزیه و تحلیل داده‌ها، پیشنهاد کردن بهبودهای محصول و فرآیند، طراحی و اجرای پروژه‌های کاهش هزینه را دارند. بنابراین، آن‌ها احساس می‌کنند که برنامه‌ریزی، فعالیت‌های تجزیه و تحلیل و بهبود، قلمرو منحصر بفردشان است و هیچکس دیگر نباید مجاز باشد در کارهایشان دخالت کند مخصوصاً "انجام دهنده‌ها" [۱۴].

گاهی اوقات چنین پوشش دشوار و گرایش‌های سنتی به نمایش ناموجه و نامطلوب تکبر بهوسیله مدیران، سرپرست‌ها و کارکنان متخصص منجر می‌شود که در جای خود، رنجش و بدینی را در محل کار پرورش می‌دهد. قطعه منتخب زیر از یک نوشته کوهن-روزنـتـهـال (Cohen-Rosenthal)، آنچه که نیروی کار مجبور است در برخی سازمان‌های صنعتی سازش کند را توضیح می‌دهد [۶] :

هر روز، کارگرها با جایگزینی محل‌های کار و کار روبرو می‌شوند که آن‌ها را پائین می‌آورد، استعدادهای آن‌ها را از بین می‌برد و حواس پنجگانه عمومی آن‌ها را به مبارزه می‌طلبد. آن‌ها رئیس‌هایی را می‌بینند که به آن‌ها دستور می‌دهند چیزهایی را انجام دهند که می‌دانند نادرست و بی فایده است. آن‌ها می‌بینند رئیس‌ها سمت‌های خود را مانند سلاح به کار می‌برند. آن‌ها می‌بینند حرفة‌ای‌ها مقام حرفة‌ای خود را برای رددکردن اندیشه‌های آن‌ها به کار می‌برند.

در یک دوره زمانی، چنین تجربه‌های قوی و منفی منجر به از دست دادن اعتقاد نیروی کار به مدیران خود می‌شود. رنجش راه به بدینی را ارائه می‌دهد و بدینی یک فقدان اعتماد را ایجاد می‌کند. کارکنان به مدیریت خود اعتماد نمی‌کنند و از دست دادن اعتماد یک مانع سهوی در استقرار مشارکت کارکنان است.

به علت رنجش، بدینی و فقدان اعتماد به مدیریت، کارگران نسبت به مشارکت کارمند بد گمان می‌شوند. در برخی از کشورها و مراکز صنعتی، عموماً کارگران نمی‌خواهند به سوی هر نوع مشارکت کشیده شوند. در مرحله اول، آن‌ها تصور می‌کنند که مشارکت یک مایع چشم شویی است، چون آن‌ها نسبت به صمیمیت مدیریت شک دارند. دوم آنکه، برخی از آن‌ها احساس می‌کنند که مشارکت کارکنان منجر به یک محل اجتماع سرزنش کردن آن‌ها برای تولید نامرغوب، بهره‌وری پائین و غیره خواهد شد.

بهر حال، در برابر اکثریت کارگران، این‌ها دلایل خیلی قوی نیستند و در آن‌ها فقط یک احساس بی اعتمایی را افزایش می‌دهد. دلیل اصلی برای مخالفت آن‌ها نسبت به مشارکت کارکنان یک احساس نا امنی یعنی ترس از دست دادن سمت‌ها است. اگر آن‌ها در عرصه‌های کیفیت محصول، بهره‌وری، قابلیت دسترسی تجهیزات و اثربخشی باشند، مشارکت کارکنان یک ابزار برای فعالیت‌های بهبود است. چنین فعالیت‌های بهبود، در جای خود، منجر به کاهش ضایعات، اثر بخشی بالاتر تجهیزات و تولید کار آمدتر می‌شود. از این‌رو، کارکنان مشارکت را به عنوان یک تهدید از نظر می‌گذرانند و در برابر بسیاری

از کارکنان ندا برای مشارکت، در یک معنی، " دعوت کردن آن‌ها برای مشارکت در کمک برای حذف نمودن سمت‌ها خود آن‌ها یا همکاران آن‌ها " می‌باشد [۱۲].

#### ۴-۲ ایجاد یک محیط حمایتی

مشارکت کارکنان نمی‌تواند از بالا تحمیل شود. کارکنان، مدیران سطح میانی، سرپرست‌های خط اول و کارگرها مجبور هستند نیاز برای مشارکت را احساس کنند و هم زمان، طرح مدیریت مشارکتی ناگزیر است حمایت فعال مدیریت را داشته باشد. برای این منظور، مدیریت باید محیطی ایجاد کند که مشارکت را حمایت کرده و تشویق نماید، محیطی که پرورش دادن‌ها، پاداش دادن‌ها و جشن گرفتن‌ها، همکاری و کمک هر کارمند را جستجو کند. عنصرهای اصلی چنین محیطی عبارتند از:

- ۱ محل‌های کار و وضعیت‌های کار ایمن، باز و پشتیبان.
- ۲ اعتماد و احساس تعلق به سازمان.
- ۳ تعهد مدیریت.

مشارکت فعال به‌طور ضمنی تفکر ابتکاری و خلاقیت تمام سطوح کارکنان را بیان می‌کند. محیطی که نوآوری و خلاقیت را حمایت و تشویق می‌کند به‌وسیله ویژگی‌های زیر مشخص می‌شود [۱۱].

##### ۱- منابع

یک کارمند برای این‌که کار خوب انجام دهد و از کار خود خوشنود شود، امکانات احتیاج دارد، خواه یک ماشین در وضعیت کاری خوب یا ابزارها، فیکسپرها و نقشه‌ها، مواد، اطلاعات لازم یا دستورالعمل‌های کافی باشد. عدم دسترسی منابع مورد نیاز یک منبع اصلی ضد انگیزش است، از جهات دیگر کارکنان متعهد به دلایلی مانند ارتباطات ضعیف، طرح ضعیف، مواد نامساعد، کمبودها، تاخیرها و ابزار ناکافی اغلب ناراضی هستند. علاوه بر این، کارکنان برای در دست گرفتن مشکلات و حل آن‌ها با راه‌های جدید و خلاق نیاز به زمان، تسهیلات و تأمین بودجه دارند.

##### ۲- چالش

محنتی، مسئولیت‌ها و چالش‌های کار برای اغلب کارکنان مهم است. یک کار جالب توجه و چالش انگیز موجب حداکثر استفاده برای بیشترین افراد می‌شود. علاوه بر این، گروههای خاص و تیم‌ها، هنگامی که با یک چالش دشوار برخاسته از طبیعت مسئله مواجه می‌شوند نیز بهترین کارشان را انجام می‌دهند.

##### ۳- ایمنی و امنیت کار

کارکنانی که مجبور هستند در محل کار، نگران ایمنی شخصی یا امنیت کارشان باشند نمی‌توانند کار خوب انجام دهند، بنابراین نمی‌توان انتظار داشت با اندیشه‌های خلاق و راه حل‌های خلاقانه برای مسئله‌ها پیش بیانند.

##### ۴- آشکاری و آزادی

محیط کار بایستی مشارکت کارمند را در تصمیم سازی فراخواند و اندیشه‌ها و راه حل‌های آن‌ها را برای مسئله‌هایی که آن‌ها مواجه می‌شوند را جستجو کند. کار برای کارکنان هم‌چنان که دانش و مهارت‌های آن‌ها بهتر می‌شود چالش انگیزتر و جالب توجه‌تر می‌شود و به‌طور فزاینده قادر به تاثیر گذاشتن بر تصمیم‌هایی موثر بر کارهای آن‌ها می‌باشد.

برای چنین محیطی، شرایط لازم اولیه آشکار سازی و آزادی و امکان دادن ارتباطات دو طرفه مابین قسمت‌ها و نیز معافیت از الزام‌های غیرضروری است. یک محیط باز، در جای خود، دارای دو ویژگی خاص است: صفوّ و سطوح تاکید نشده و تعاون و همکاری مابین قسمت‌ها و بخش‌ها. علاوه بر این، در این زمینه، نیز باید مقوله‌های زیر را شناخته و مورد نظر قرار داد:

- ۱ کارکنان کمتر راغب هستند فشار و سرپرستی بسته را که مربوط به یک یا دو دهه قبل است پذیرند.

- ۲- کارکنان جوان به طور فزاینده علاقمند به شرکت در تصمیم‌هایی که برآن‌ها تاثیر می‌گذارد هستند لذا گرایش در مراکز صنعتی باید به سمت تفویض اختیار بیشتر باشد.
- ۳- افزایش قابل توجهی در سطح آموزشی نیروی کار وجود دارد. هم‌چنان که کارکنان آموزش بیشتری به دست می‌آورند، انتظارات آن‌ها با رعایت کار و محتوى آن، مسئولیت‌ها، چالش‌ها و آزادی بالا می‌رود.

#### ۵- تشویق و شناسایی

یک محیط حمایتی اندیشه‌های جدید را تشویق و حمایت می‌کند. برای این منظور، سازمان و مدیریت بایستی اشتیاق و پشتیبانی برای اندیشه‌های ابتکاری و راه حل‌های خلاق در برابر مسئله‌ها را نشان دهد. پشتیبانی برای نوآوری، کاهش نقد و پیرانگر (به وسیله و سرپرست‌ها) و ترس ناموجه و بیش از حد ارزیابی (به وسیله حرفاً‌های) در افکار کارکنان را فرا می‌خواند.

علاوه بر این، کار خوب و اندیشه‌های نو بایستی شناسایی و پاداش شامل اعلام یک کار خوب انجام داده شده، بازخور سازنده برای توانا ساختن بهبودها و پاداش‌های جذاب برای کارایی در کیفیت، بهره‌وری و اندیشه‌های بهبود اثر بخشی تجهیزات بایستی بازنگری گردد.

این ویژگی‌ها به ایجاد محل‌های کار ایمن و باز و وضعیت‌های کاری که مشارکت کارمند را تشویق و حمایت نماید کمک می‌کند. برخی از این‌ها، از قبیل محل‌های کار ایمن، تمیز و تهییه شده خوب، امنیت اشتغال، تشویق، بازشناسی و پاداش‌ها، کمک در ایجاد یک محیط کاری که منجر به مشارکت کارمند و محیط کار مساعد می‌شود یکی از توانمند سازهای مشارکت کارمند می‌باشد. مشارکت کارمند هم‌چنین به یک احساس تعلق به سازمان نیاز دارد، که، در جای خود، اعتماد، اعتقاد و عقیده به سازمان و مدیریت را نیاز دارد.

یک کارمند، خواه یک اپراتور تجهیزات، تکنسین نگهداری، کارکنان اداری شاغل در قسمت خرید، یک سرپرست یا حتی مدیر سطح میانی باشد، فقط در فعالیتی بر روی و بالای امور عادی و کارهای تخصیص داده شده این مشارکت خواهد کرد و اگر به مدیریت اعتماد نماید و کاری را که کوشش در انجام آن دارد باور کند فعالانه در فعالیت‌های بهبود شرکت می‌کند. در غیراین‌صورت او فقط وظایف تخصیص داده شده و چیزهایی که به او گفته شده است را در ساعت‌های کار تعیین شده انجام می‌دهد [۷].

بنابراین، مدیریت رده بالای شرکت، نقش خیلی مهمی در توسعه اعتماد کارکنان و فراهم کردن یک احساس تعلق به سازمان در آن‌ها را دارد. مدیریت می‌تواند نوع درست "جو اعتماد" را ایجاد کند، که در آن کارمند نه فقط کارش را با بیش‌ترین قابلیتش انجام دهد بلکه هم‌چنین از روی میل و مشتقانه همکاری و کمک خود را برای بهبود و رشد سازمان خلق کند. پیش نیازهای اصلی برای توسعه چنین جو اعتمادی عبارتند از:

- ۱- مدیریت میانی بایستی از نیاز و وابستگی مشارکت کارمند مقاعده شده باشد و هم‌چنین مطمئن شود که در صورت این مشارکت بر اختیارات تصمیم گیری او تاثیر نخواهد گذاشت. علاوه بر این، مدیریت میانی هم‌چنین بایستی مقاعده شده باشد که برنامه مشارکت بر تولید، بهره‌وری و شاخص‌های کارایی اثر نخواهد گذاشت. کمال مطلوب نیاز، وابستگی، شیوه مشارکت، ساختار کمیته‌ها و جزئیات دیگر بایستی از مدیریت میانی ناشی شود.

هم‌چنین این نکته لازم به یادآوری است که اگر مدیریت میانی، مشارکت کارمند را صادقانه پشتیبانی کند، در آن‌هنگام خواهد توانست گام‌های لازم راجع به آن را برای مقاعده کردن سرپرست‌های خط اول بردارد. بنابراین، مدیریت بالا بایستی حمایت مدیریت میانی را به دست آورد.

- ۲- اغلب برنامه‌های مشارکتی به این علت شکست خورده است که مدیریت قادر نبوده است سرپرست‌ها را مقاعده کند که مشارکت کارمند نه فقط به شرکت سود خواهد رساند بلکه هم‌چنین، در هر حالتی، قدرت واگذار شده به آن‌ها ضعیف نخواهد شد.

سرپرست‌های خط اول بایستی نیز متقاعد شوند که انضباط در هر صورت به خطر نخواهد افتاد. سرپرست‌های خط اول رابط مدیریت با کارکنان هستند، بنابراین مدیریت باید مورد حمایت فعال آن‌ها قرار بگیرد.

آخرین اما نه کمترین نیاز برای مدیریت تشخیص احساس نالمنی است که مشارکت کارکنان در افکار آن‌ها ایجاد می‌کند و نیز روبرو شدن با تشویش آن‌ها از آینده. مدیریت بایستی کارکنان را متقاعد کند، اپراتورهای تجهیزات، تکنسین‌های نگهداری، بازرگانی‌های کنترل کیفیت و خریدارها در قسمت خرید که مشارکت کارکنان در هر صورت روی معاش آن‌ها تاثیر نخواهد گذاشت.

مدیریت باید به کارکنان اطمینان دهد که شرکت نه فقط تشویش آن‌ها از آینده می‌فهمد، بلکه همچنین دارای برنامه است که به طور سازنده با جابجایی‌های کار و کاهش‌های سبب شده به وسیله اجرای موفق پروژه‌های بهبود اقدام کند. مدیریت باید آشکارا این برنامه را کارکنان بحث کند و حمایت آنان را به دست آوردد. چنین برنامه‌ای بایستی کارهای جدید و جاهای خالی جدید ایجاد شده به وسیله رشد، تنوع و کاربرد فناوری‌های بهبود یافته و همچنین باز واگذاری‌ها و برنامه‌ها برای باز آموزی کارکنان جایجا شده را نشان دهد.

مدیریت بالا نمی‌تواند یک محیط حمایتی را به تنهایی ایجاد کند. او کمک و حمایت فعال مدیران ارشد شرکت را نیاز دارد. اگر مدیریت بالا و ارشد یک سازمان صادقانه به مشارکت کارکنان اعتقاد دارند کوشش‌های لازم را جهت برطرف کردن مشکلات انجام می‌دهند. این اعتقاد باید خیلی بیشتر از حمایت ضمیمی و حمایت مدیریت از مشارکت کارکنان باید بسیار بیشتر از یک موضوع خدمت بیانی باشد. عدم حمایت از طرف مدیران ارشد شرکت منجر به شکست برنامه مشارکت کارکنان می‌شود.

تعهد مدیریت، بحرانی‌ترین عنصر در استقرار مشارکت کارکنان است، تعهد کامل مدیریت به وسیله مجموع سه ویژگی زیر مشخص می‌شود:

- ۱ درگیر شدن مستقیم مدیریت رده بالا و ارشد.
- ۲ تعهد زمانی.
- ۳ تعهد منابع لازم به وسیله آن‌ها.

مدیریت رده بالا و ارشد شرکت باید درست آن‌سوی اظهار حمایت خود از مشارکت کارکنان بروند، آن‌ها به عنوان یک گروه و همچنین افراد باید فعالانه درگیر شده و باید آنچه را که نصیحت می‌کند عمل کند.

اغلب "اعلامیه‌های رسمی زمین لرزه‌ای" در حمایت از، سخن، "کیفیت محصول به سوی ناچیزی محو شد" به وسیله مدیریت برای اپراتورهای تجهیزات بوجود آمد. لیکن زمانی که دستوری برای حمل کردن محصولات با کیفیت زیر استاندارد برای مطابقت کردن تعهد تحويل به کارخانه می‌آید، چنین رفتاری از طرف مدیریت خیلی آسیب می‌رساند، این حرکت یک اثر منفی روی برنامه مشارکت دارد. برای مدیریت رده بالا و ارشد، مشارکت کارکنان بایستی بک موضوع اعتقادی باشد.

نیروی کار به اهداف و مقاصد بهوضوح بیان شده نیاز دارد و تعریف کردن این اهداف، مسئولیت مدیریت است. مدیریت باید همچنین سازش‌پذیری مابین اهداف بیان شده و شیوه‌های سازمان را فراهم کند و کمک نماید که نیروی کار خودش را با این اهداف همسو کند. این اهداف جهت و معنی به کار آنان می‌دهد. آن‌ها همچنین تعاون و همکاری مابین قسمت‌ها و کارکردها را فراهم می‌کنند.

اکنون منع اهداف را بررسی می‌کنیم که بینیم چگونه مدیریت می‌تواند سازش‌پذیری مابین اهداف را از یک طرف و شیوه‌های سازمان و رفتارهای کارکنان را از طرف دیگر تضمین کند. اهداف بلند مدت از استراتژی‌ها ناشی شده است و اهداف کوتاه مدت استراتژیک برای تعریف اهداف بلند مدت مورد نیاز است. این موضوع بسیار معلوم و مشخص است، اما آنچه که درک نشده است این است که اهداف کوتاه مدت استراتژیک از بینیه چشم‌انداز و ماموریت ناشی می‌شود (چشم‌انداز یک رویا یا

تصویر از آنچه که سازمان قصد دارد نهایتاً به آن دست باید می‌باشد. چشم‌انداز جهت و مرکز اهداف را پیش‌بینی می‌کند و شکل گیری یک تصویر ذهنی از آینده را که کارکنان می‌توانند همسو کنند را امکان می‌دهد. بیانیه‌های ماموریت، از طرف دیگر ماموریت‌های سازمان، نواحی کار و کسب جاری و آینده را با واژه‌های دامنه‌های تغییرات محصول/محصولات، بخش‌های مختلف مشتری/مشتری‌ها و گاهی اوقات حتی اندازه‌های بازار و قیمت بازار را توصیف می‌کند). بیانیه‌های چشم‌انداز و ماموریت در توسعه استراتژی با تهیه یک چارچوب جهت تولید و سپس غربال کردن گزینه‌های استراتژی نقش مهمی بازی می‌کنند.

آن‌چه که بسیار مهم است این حقیقت است که این اظهارات هم‌چنین اصل و سرچشمه نوع درست ارزش‌ها هستند، که مایه پیشرفت شیوه‌ها و رفتارها می‌شود که تعامل، همکاری و مشارکت را حمایت و نگهداری کند. بنابراین، بیان آرمان و ماموریت، نه فقط نقاط آغاز تمام پروژه‌های بهبود هستند، بلکه هم‌چنین حاملی برای هم ترازی مسیرهای استراتژی و فرهنگی سازمان بوده و برای ایجاد هماهنگی مابین اهداف و شیوه‌ها و رفتارها می‌باشد. مهم‌ترین وظیفه مدیریت بالا ایجاد چشم‌انداز و تعریف شرح ماموریت است. این وظیفه باید در مشورت با مدیران ارشد شرکت انجام شود و چشم‌انداز باید بهوسیله اجماع ایجاد گردد.

ایجاد چشم‌انداز و تعریف شرح ماموریت بهوسیله مدیریت بالای شرکت، درگیر شدن مستقیم مدیریت را در فرآیند مدیریت مشارکتی به کارکنان نشان می‌دهد. وقتی که چشم‌انداز و ماموریت تعریف شد، مدیریت ارشد باید اهداف را در نواحی تولید، بهره‌وری، کیفیت، قابلیت دسترسی تجهیزات، اثر بخشی تجهیزات، کاهش هزینه و صرفه جویی انرژی برقار کند. در سطح مدیریت ارشد، معمولاً این اهداف در یک مفهوم گسترده بیان می‌شود. بنابراین، مدیریت ارشد هم‌چنین باید در اجرا و مطابقت دادن این اهداف برای سطوح پائین‌تر مدیریت، یعنی شعبه‌ای/بخشی، سطوح، پروژه‌های خاص باری کند و منابع مورد نیاز برای این پروژه‌ها را شناسایی کند.

کارکنان مدیریت ارشد باید نقش فعالی در برنامه مشارکت کارکنان بگیرند. مدیران ارشد باید اعضاء کمیته هدایت باشند و این کمیته باید در فوائل معین برنامه را بررسی کند و پیشرفت فعالیت‌های گروه‌های PM را موردنماید و راجع به پروژه‌های عهده‌دار شده بهوسیله آن‌ها مشاوره دهد. مدیران ارشد و میانی باید در تیم‌های پروژه مسئول استقرار اندیشه‌های بهبود خدمت کنند. علاوه بر این، مدیران سطح میانی باید به عنوان تسهیل کننده‌ها در گروه‌های PM خدمت کنند و رهنمودها و کمک‌های فنی لازم را برای آن‌ها فراهم نمایند [۸].

قبل‌اً اهمیت کسب حمایت مدیریت میانی را تاکید کردایم، در اینجا باید خاطرنشان کنیم که این حمایت بایستی به شکل در گیر شدن باشد نه فقط تعهد. مدیریت میانی باید فعالانه در برنامه درگیر شده باشد و مدیران سطح میانی بایستی آمده باشند که زمان لازم را در توانایی‌های کاری گوناگون صرف کنند. سرانجام، تمام سطوح مدیریت باید آموزش مورد لزوم برای فهمیدن مفاهیم، اهداف و مکانیزم‌های مشارکت کارکنان را طی کنند. این امر ضروری است و مدیریت رده بالا و ارشد و مدیران میانی می‌باید زمان لازم را صرف کنند.

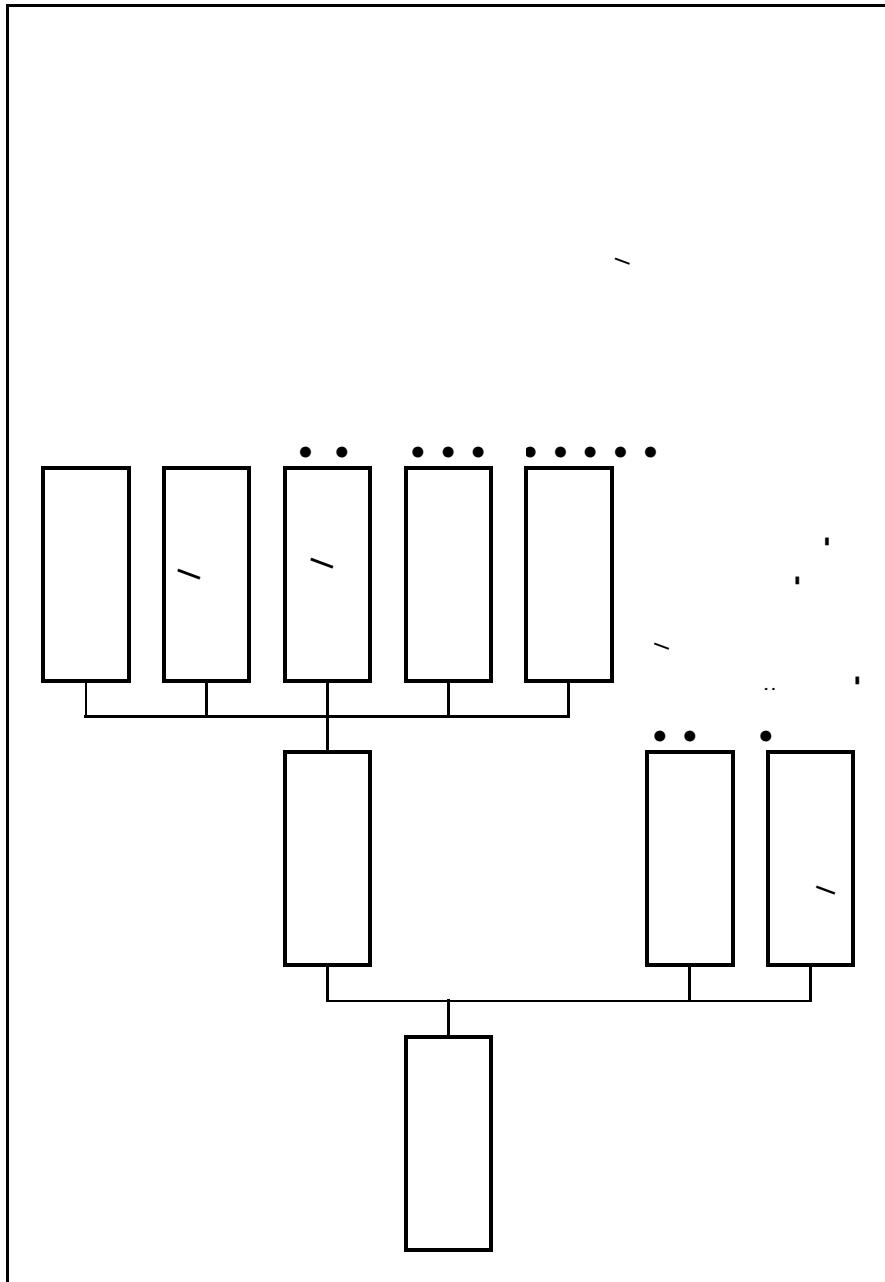
مدیریت بایستی متعهد به آماده کردن منابع لازم باشد. برای مشارکت کارکنان، مهم‌ترین ورودی مورد نیاز آموزش است، آموزش تمام کارکنان، و مدیریت بایستی متعهد به آماده کردن منابع لازم برای آموزش باشد. زمان، تلاش و منابع صرف شده روی آموزش اثر مستقیم روی موفقیت برنامه مشارکت کارکنان دارد. برای یک برنامه موفق، نیازهای آموزشی گسترده است [۱۵].

آموزش برای کارکنان مدیریت رده بالا و ارشد لازم است، به طوری که آن‌ها به توانند نیروی انسانی را بهوسیله کاربرد آموزش، تجربه و خلاقیت آنان برای بهبود عملیات شرکت پرورش دهند. پس از آن، هدف مشارکت این است، که باید کارکنان را شایسته‌تر سازد. اعضاء کمیته هدایت و مدیران میانی باید وسیع‌تر تحت آموزش قرار گیرند. سرپرست خط اول باید حداقل همان برنامه آموزشی پیشنهاد شده به نیروی کار را بگذراند. آن‌ها باید یک دانش مسروچ از مفاهیم اصلی مشارکت و هم‌چنین

ابزارها و فنونی که در شناسایی، تجزیه و تحلیل و حل مسئله‌های مرتبط کاری مفید هستند و همچنین باید یک اندیشه روشن در باره عملکرد گروههای PM داشته باشند [۱۳].

سرانجام در این زمینه، مدیریت باید تشخیص دهد که آموزش به نیروی کار و سرپرستهای خط اول می‌باید در طی ساعتهای کاری هدایت شود و کارکنان اجباراً از ظایف و تکلیفهای تشخیص داده شده آنان برای دوره آموزش رها می‌شوند. منابع ضروری برای هدایت جلسات باید در دسترس باشد. در این باره، مهم به یادآوری است که جلسات گروههای PM معمولاً در طی ساعتهای کاری برگزار می‌شود. منابع مورد نیاز برای پژوهش‌های بهبود نیز بایستی در دسترس باشند. در پایان، سه موضوع مهم که باید آماده شود به شرح زیر هستند:

- ۱ برنامه ارزیابی کارایی سالانه باید مرور و تجدید نظر شود. کارایی در جلسات گروه PM و روی پژوهش‌های بهبود بایستی وزن کافی داده شود. اگر این کار انجام نشود، در آن هنگام برنامه ارزیابی کارایی یک مانع و یک بازدارنده خواهد شد.
- ۲ برنامه شناسایی و پاداش برای مشارکت علاقه مند و اندیشه‌های بهبود برای اطمینان یافتن از ادامه جذابیت در کارکنان نیز باید گاه به گاه مرور شود.
- ۳ مدیریت باید به شکل چهار گوش برای درک نیروی کار مواجه شود. همان‌طوری که در ابتدا ملاحظه شد، مدیریت بایستی متعهد به آماده کردن منابع لازم برای بازآموزی کارکنانی که تاثیرمی‌گذارند باشد. داشتن یک نیروی داد و ستد که سخت کوش و متعهد باشد ضروری است و این توسط اندیشه با دقت درجهت نیازهای کارکنان و ایجاد یک محیط کاری حمایتی، محیطی که منجر به خوشنودی آن نیازها شود به دست می‌آید. یک محیط حمایتی می‌تواند در طليعه صميميت و كفایت در نیروی کار كمک كند، آميزشی که شرکت را جلو خواهد برد. مدیریت نقش مهمی در وظیفه ایجاد یک محیط کار حمایتی دارد. آن‌ها می‌توانند یک نگرش محکم ایجاد کرده و با کارکنان ارتباط برقرار کنند به طوری که کارکنان با آن در یک ردیف قرار گیرند. آن‌ها می‌توانند ماموریت‌ها را تعریف نموده و منابع لازم را برای کارکنان تأمین کنند، به توسعه کارکنان و توانمند سازی آن‌ها برای بهره‌برداری کردن از انرژی‌ها و توانایی‌ها و مهار کردن آن‌ها کمک کنند.



شکل ۱ : توانمند سازهای مشارکت کارمند

## ۵-۲ توانمند سازهای مشارکت کارکنان

ایجاد یک محیط حمایتی در توسعه یک نیروی کار مشتاق کمک می‌کند. گرچه، مشارکت کارکنان بدون یک نیروی کار مشتاق نمی‌تواند موفق شود، این محیط هم‌چنین دو جزء اصلی دیگر به شرح زیر نیاز دارد:

- ۱ آغاز برنامه‌های مشارکت کارکنان و قابلیت دسترسی نگرش‌های مشارکتی.
- ۲ آموزش اعضاء و رهبران دوایر کیفیت و گروه‌های PM در زمینه‌ها و رویه‌های گوناگون مشارکت کارکنان.

در حقیقت، عواملی که مشارکت کارکنان را قادر می‌سازد یا فراهم می‌کند می‌تواند تحت سه عنوان گسترده به شرح زیر تقسیم گردد:

- ۱ ایجاد یک نیروی کار مشتاق.
- ۲ قابلیت دسترسی نگرش‌های مشارکتی.
- ۳ آموزش اعضاء و رهبران گروه‌های خودگردان کوچک.

این سه عنوان برای شناختن تمام توانمند سازهای ارائه شده در شکل(۱) یکی بعد از دیگری مورد بحث قرار می‌گیرد.

نخسین مجموعه از توانمند سازهای مشارکت کارکنان می‌تواند تحت **اولین جزء** یعنی ایجاد یک نیروی کار مشتاق طبقه‌بندی شود. همان‌طوری که در شکل(۱) نشان داده شده است این مجموعه شامل موارد زیر می‌باشد:

- ۱ کار چالش انگیز و معنی دار.
- ۲ مقاصد / اهداف روشن.
- ۳ آموزش و کار آموزی مرتبط کاری برای توسعه توانایی و مهارت‌ها.
- ۴ قابلیت دسترسی منابع لازم برای انجام دادن وظایف / کارهای تخصیص داده شده.
- ۵ محیط کار مساعد.

قبلًا ملاحظه شد که برای اغلب کارکنان، محتوى، مسئولیت‌ها و چالش‌های کار مهم است و یک کار قابل توجه و چالش انگیز موجب بهترین تلاش از طرف افراد بیشتری می‌شود. هنگامی که یک کارمند برای کار می‌آید، او نه فقط یک وسیله معاش به‌دست می‌آورد بلکه کارهای تخصیص داده شده و وظایف را با بهترین توانایی خود انجام می‌دهد. لیکن او در صورتی بهترین قابلیت خود را انجام خواهد داد که از کار محول شده به خودش رضایت کاری کسب کند.

کار باید جالب و تا اندازه‌ای سخت باشد - چیزی که اجرای قابلیت‌های ذهنی و مهارت‌های فیزیکی نیاز دارد. بهر حال، یک کار قابل توجه و چالش انگیز اگر هدف و مقصد آن به وضوح تعریف نشده باشد قابل توجه و چالش انگیز باقی نمی‌ماند. یک شخص باید آنچه را برای انجام دادن و دست یافتن مورد نیاز است بداند، و برای این منظور، مقاصد یا اهداف کارها و واگذاری‌ها باید به وضوح اظهار شده و توسط او درک شده باشد. قبلًا ملاحظه کردیم که این مقاصد و اهداف از بیانیه‌های ماموریت / ماموریت‌ها برگرفته شده است و بدین گونه مسئولیت مدیریت میانی و سرپرست‌های خط اول است که اهداف کارها و واگذاری‌ها را برای کارکنان تعریف کرده و توضیح دهند.

یکی از نیازهای اصلی خشنودی کار اطمینان آوردن شخص به کار است. اگر شخص "قدرت" و "چگونگی" کار را بهمدم و اندکی ابتکار و تلاش معین را بشناسد (از طرف خود)، واگذاری می‌تواند با موفقیت انجام داده شود و شخص با اطمینان به کار نزدیک می‌شود. پس از آن، هنگامی که او کار را با موفقیت و خوب تکمیل کرد، خشنودی کار حاصل می‌شود. اطمینان از آموزش و کارآموزی ناشی می‌شود. آموزش، دانش و مهارت‌های ذهنی به او می‌دهد و از کارآموزی مرتبط کاری، مهارت فیزیکی و تجربه لازم را به‌دست می‌آورد، که در جای خود، به او اعتماد می‌دهد. این آموزش باستی لزوماً شامل آموزش حین کار به علاوه کلاس درس، آزمایشگاه و دستورالعمل‌های کارگاه آموزشی باشد. علاوه بر این، مدت آموزش حین کار مورد نیاز بستگی به پیچیدگی کار/وظیفه و زمان مورد نیاز کسب مهارت ضروری دارد. یک صنعتگر مطمئن و ماهر، در مهارت و توانایی خود در انجام دادن کار خوب می‌ماهات می‌کند. با منابع

لازم معین و یک محیط کار مناسب، او می‌خواهد ماموریت‌ها/وظایف را با بهترین توانایی و کار سخت خود برای سازمان انجام دهد. او می‌خواهد به سازمان کمک کند و تعلق داشته باشد.

اهمیت قابلیت دسترسی منابع لازم به کارکنان در ابتدای مقاله مورد بحث قرار گرفت. حداقل منابع لازم نزد صنعتگر/کارکنان شامل مشخصات و نقشه‌ها، رویه‌ها و دستورالعمل‌های کار، ابزارها، فیکسچرها، ملحقات، میزهای کار و ماشین آلات/تجهیزات در وضعیت خوب کاری می‌باشد. برای کارکنان اداری، حداقل منابع لازم ممکن است شامل دستورالعمل‌ها و رویه‌های شفاف، نوشته افزار و فرم‌ها، اسباب و اثاثیه و تجهیزات دفتری در وضعیت خوب کاری باشد [۱۲].

نیاز و اهمیت یک محیط کاری مساعد نیز مورد بحث قرار گرفت. یک محیط کاری مساعد طلیعه میل به همکاری و کمک کردن، تمایل به اجرا کردن، اشتیاق و همچنین تعاون و همکاری مابین افراد و گروه‌ها است. ورودی‌های اصلی لازم برای ایجاد یک محیط کاری مساعد به شرح زیر است:

- ۱- امنیت اشتغال و ایمنی در محل کار.
- ۲- محل کار تمیز، مرتب و خوب تهییه شده.
- ۳- ارزیابی بی طرف و نسبتاً خوب و بازخور ادواری کارایی.
- ۴- شناسایی یک کار خوب انجام شده/کارایی خوب.
- ۵- تشویق نوآوری / پیشنهادات برای بهبود.
- ۶- جوابز برای تعالی - یک سطح خیلی بالای کارایی، اندیشه‌های قابل اجرای خوب، پیشنهادات برای بهبود بهره‌وری، کیفیت، قابلیت دسترسی تجهیزات و اثر بخشی.

در ابتداء ملاحظه شد که یک کارمند مشتاق می‌خواهد برای بهبود سازمان همکاری و کمک کند. همچنین ملاحظه کردیم که یکی از ورودی‌های ضروری یک محیط کاری مساعد تشویق پیشنهادات و اندیشه‌های ارائه شده از طرف کارکنان است. بدین گونه، قابلیت دسترسی برنامه مشارکت یا یک محل تبادل نظر، جایی که کارمند می‌تواند همکاری یا پیشنهاد/نظریه خود را برای بهبود بدهد، یک نیاز اصلی است، بنابراین:

دومین جزء مشارکت کارکنان، قابلیت دسترسی رویکرد/برنامه برای مشارکت کارکنان می‌باشد. قابلیت دسترسی یک برنامه، یا یک رویکرد نیز یک توانمند ساز مشارکت کارکنان است. یک نیروی کار مشتاق که می‌تواند می‌خواهد همکاری کند بدون قابلیت دسترسی یک برنامه، مانند برنامه کایزن (*Kaizen*) [۳]، یا یک رویکرد مشارکت کارکنان مانند فعالیت خودگردان گروه کوچک به شکل دوایر کیفیت یا گروه‌های PM نمی‌تواند کاری انجام دهد.

سومین جزء مشارکت کارکنان آموزش مفهوم و مکانیزم مشارکت برای کارکنانی است که شرکت خواهند کرد. این جزء نیز یک توانمند ساز مشارکت کارکنان است. یک برنامه یا رویکرد مشارکت کارکنان مانند کایزن یا گروه‌های PM، نمی‌تواند بدون اجرای آموزش کافی کارکنان در جنبه‌ها و رویه‌های گوناگون مشارکت موفق شود. اعضاء و رهبرهای دوایر کیفیت یا گروه‌های PM باید در مشارکت تحت آموزش قرار گیرند. در اینجا باید خاطر نشان کرد این آموزش در محتوى و ساختار از آموزش مرتبط کاری که در ابتداء بحث شد کاملاً متفاوت است. همچنین باید یادآوری کرد که این آموزش نمی‌تواند جایگزین آموزش مرتبط کاری شود اما می‌تواند آنرا کامل کند و کارکنان را برای سازمان مفیدتر سازد. آموزش اعضاء دایره/گروه در مشارکت باید شامل آموزش نیاز و مفهوم مشارکت کارکنان، پویایی شناسی گروه و ابزارها و فنون به کار رفته برای شناسایی، تجزیه و تحلیل و حل مسئله‌های مرتبط کاری از قبیل توفان ذهنی، تجزیه و تحلیل پاراتو (*Pareto*)، برگه‌های کنترل و هیستوگرام (*Histograms*)، نمودارهای پراکندگی، تجزیه و تحلیل برگشت همبستگی، نمودارهای علت و معلول و نمودارهای دایره/گروه با است خیلی گستردگه تر باشد و آموزش آنها نیز باید شامل آموزش آسان سازی و هدایت جلسات و در رهبری باشد.

## فهرست منابع

### منابع داخلی:

- |                                |    |
|--------------------------------|----|
| ترجمه : دکتر علی حاج شیر محمدی | -۱ |
| ترجمه : سید حسن افتخاریان      | -۲ |
| ترجمه : دکتر فتاح میکاییلی     | -۳ |
| مهندس فرهاد انوری              |    |
| ترجمه : دکتر سید عباس موسوی    | -۴ |
| تألیف : دکتر هوشنگ مومنی       | -۵ |

### منابع خارجی:

- 6- Total Productive Maintenance, By: Dr. Bikash Bhadury, 1998.
- 7- TPM in Process Industries, By : Tkoutaro Suzuki, 1994
- 8- TPM : A Route to World – Class Performance, By: Peter Willmott and Dennis Mc Carthy, 2002.
- 9- Total Quality Management, By: Hurlbert K. Rampersad, 2001.
- 10- Team Building, By: S.S. Kaptan, 2002
- 11- Production and Operation Management, By: S.A. Chunawalla & D.R. Patel, 2004
- 12- Decision Support Systems and Intelligent Systems, By: Efraim Turban & Jay E. Aaronson, 2003
- 13- Handbook of Total Quality Management, R.P. Mohanty & R.R. Lakhe, 2002.
- 14- Total Quality Management, An Executive Guide to Continuous Improvement, By: Hurlbert K. Rampersad, 2001.