

## واژگان تخصصی مدیریت

### حلقه‌های کنترل کیفیت\*

□ نوشته: لمیا الفت

□ عضو هیئت علمی دانشگاه علامه طباطبایی

حلقه‌های کنترل کیفیت به گروه‌های کوچک ۴ تا ۱۰ نفره‌ای اطلاق می‌شود که بطور داوطلبانه با راهنمایی سرپرست یا سرکارگر بخش خود، هفته‌ای یکبار برای تبیین و تجزیه و تحلیل و حل مشکلات کاری خویش گردهم می‌آیند. حلقه‌های کنترل کیفیت که یکی از ملزومات کنترل کیفیت (Total Quality Control) است اولین بار در ۱۹۶۲ در ژاپن تشکیل شد.

صنایع ژاپن که در گذشته به تولید محصولات نامرغوب شهرت داشتند پس از جنگ جهانی دوم به کمک یک استاد کنترل کیفیت دانشگاه‌های آمریکا بنام دکتر دمینگ<sup>۱</sup> رسماً کنترل کیفیت را مورد استفاده قرار داد و ظرف چند سال کنترل کیفیت آماری در بسیاری از مؤسسات ژاپنی بکار گرفته شد.

در ۱۹۵۴ مفهوم جدیدی از کنترل کیفیت بوسیله یک استاد دیگر آمریکایی بنام دکتر جوران<sup>۲</sup> مطرح شد و اثر قابل ملاحظه‌ای در توسعه صنایع ژاپن گذاشت. مفهوم مذکور بیانگر این واقعیت بود که تنها واحد کنترل کیفیت یک کارخانه مسئول نظارت بر کیفیت محصولات نیست، بلکه در واقع این وظیفه کلی مدیریت است که کیفیت تولیدات را بالا نگهدارد و مدیریت خط تولید و مدیریت عملیات می‌باید با مدد

---

\* Quality Control Circles.

1. Dr. W. E. Deming.

2. Dr. J. M. Juran.

گرفتن از واحد کنترل کیفیت مسئولیت بالا نگهداشتن کیفیت محصولات را به عهده بگیرند. کنترل کیفیت فراگیر که با الهام از این فکر شکل گرفت بزودی در ژاپن گسترش یافت و مقصود از آن شرکت دادن کارکنان سطوح مختلف سازمان در امر نظارت بر ارتقاء کیفیت محصولات است. برای واگذاری مسئولیت نظارت بر حفظ کیفیت به کارکنان، لازم بود از راههای مختلف به آنان آموزش داده شود. توجه عده‌ای از متخصصان صنایع ژاپن به لزوم تشویق کارکنان به استفاده از قوای ذهنیشان برای بیگانه نشدن آنها با محیط کار را می‌توان آخرین حلقه در زنجیره‌ای که به تشکیل گروههای کیفیت منجر گردید بحساب آورد. حلقه‌های کیفیت توسعه طبیعی حلقه‌های کتاب خوانی بود که بوسیله دکتر ایشیکاوا<sup>۳</sup> در مجله کنترل کیفیت برای سرپرست مطرح شد. کمی پس از مطرح شدن آن طرح، گروههای کتاب‌خوانی تمایل یافتند که کاری بیش از مطالعات تئوریک انجام دهند و خیلی زود به شکل گروههای حل مسئله درآمدند. حلقه‌های کیفیت در ژاپن ابتدا به کندی رشد کردند و سپس به سرعت پیش رفتند، بطوریکه تا نیمه ۱۹۷۰، ۷۵۰۰۰ حلقه کیفیت به ثبت رسید. البته تعداد واقعی این حلقه‌ها را ۱۰ برابر آن رقم تخمین زده‌اند. پس از آن تاریخ نیز حلقه‌های مذکور افزایش چشمگیری یافته‌اند. تشکیل حلقه‌های کنترل کیفیت در آمریکا و سپس اروپا در دهه ۱۹۷۰ آغاز شد و به سرعت گسترش یافت.

بهبود کیفیت مستمر و سریع در ژاپن مرهون سالها آموزش و تلاش همه‌جانبه براساس مفهوم کنترل کیفیت فراگیر که حلقه‌های کیفیت یکی از اجزاء آن بشمار می‌آید، است.

یکی از اصول مهم در ایجاد حلقه‌های کیفیت امکان شرکت داوطلبانه در آنهاست. این امر در تمام سطوح صادق است. یعنی مدیر یا سرپرست قسمت باید بخواهد که این حلقه‌ها در آن بخش شکل گیرند و از کارکنان نیز آنان که مایل هستند می‌توانند به آنها بپیوندند. این اصل برای موفقیت آنها لازم و تضمین‌کننده بقای آنها و حضور مرتب افراد و مشارکت مستمر آنان در حلقه‌هاست. در صورتیکه کارکنان تصور کنند که مدیریت متولی این برنامه است و یا مدیریت احساس کند که حلقه‌های کنترل کیفیت به اعتبار او لطمه وارد خواهد کرد حلقه‌ها موفق نخواهند بود.

در واقع همه باید احساس کنند که با مشارکت در تشکیل حلقه فرصت خواهند داشت تا تواناییهایشان را در جهت بهبود کار مورد استفاده قرار دهند. نکته دیگر معطوف کردن توجه افراد به مشکلات قسمت خود آنان است. به اعضاء هر گروه چگونگی تشخیص مسئله، گردآوری اطلاعات، تجزیه و تحلیل و ارزیابی راه‌حل‌ها، تهیه نمودارها و نحوه ارائه پیشنهادها به مدیریت آموزش داده می‌شود. در صورتیکه مدیریت راه‌حلی را بپذیرد، گروه اجرای آن را به عهده خواهد گرفت.

سازمانهای مختلف حسب نیازها و مسایل خود بر جنبه‌ای از فواید مترتب بر استفاده صحیح از حلقه‌های کیفیت تاکید کرده‌اند. برخی از آن فواید را می‌توان به شرح فهرست زیر بیان داشت.

- تغییر و بهبود رفتار کارکنان در همه سطوح سازمان و گسترش اخلاق حل مشکل

- بهبود ارتباطات بین کارکنان و سرپرستان

- القاء احساس اعتماد و شایستگی به سرپرستان که خود موجب پیشرفت در اجرای وظایف سرپرستی می‌گردد.

- افزایش آگاهیها و قابلیت‌های افراد

- جلب همکاری و مشارکت واقعی طیف وسیعی از کارکنان

- ایجاد فرصتی برای اعضاء گروه برای مقابله با مشکلاتی که مدتها آنها را رنج داده و القاء احساس قدرت غلبه بر آن مسایل که موجب جلب مشارکت و افزایش تعهد و انگیزه کاری کارکنان می‌شود و توسعه، سلامت سازمان و افزایش کیفیت وصول و بهره‌وری را به دنبال می‌آورد.

گفته می‌شود که از نظر فواید کمی بطور متوسط ۵ تا ۸ برابر آنچه برای این برنامه‌ها سرمایه‌گذاری می‌شود عایدی می‌آورد. در بعضی پروژه‌ها نیز منافع داشته که بیان آنها بصورت کمی مشکل است.

حلقه‌های کنترل کیفیت معمولاً دارای سازماندهی خاصی هستند و علاوه بر اعضا حلقه، هماهنگ‌کننده، (Coordinator)، راهنما (Facilitator)، و رهبر حلقه (Circle leader)، نیز نیاز است.

هماهنگ‌کننده، شخصی است که این برنامه را مشتاقانه زیر نظر می‌گیرد. او

کارهایی از قبیل برنامه‌ریزی توسعه، تمهید برنامه آموزش راهنمایان و ایجاد ارتباط مناسب بین حلقه‌ها، راهنمایان و افرادی که به طور مستقیم در حلقه‌ها شرکت ندارند را بعهده می‌گیرد و حمایت مدیریت سطح بالا را جلب می‌کند.

راهنمایان، داوطلبانی از رده مدیریت میانی هستند. آنان در ابتدای امر، مسئولیت بیشتری دارند ولی بتدریج باید وابستگی گروه به ایشان کم و گروه به سمت خود کفایت هدایت شود. یکی از وظایف راهنما، بازگرداندن اطلاعات مربوط به چگونگی عملکرد گروه به آن است. ایجاد اعتماد به نفس و صلاحیتهای عملی هر چه بیشتر در سرپرست، از دیگر وظایف اوست. او تا هنگامی که لازم باشد در تعیین دستور جلسه و تهیه برنامه‌های آن به رهبر و آموزش به اعضا در هفته‌های اول کمک می‌کند. راهنما، رهبر و اعضا گروه را تشویق می‌کند تا شرایطی را فراهم نمایند تا پشتیبانی دیگران و مدیریت از آنها و ایده‌هایشان به راحتی مقدور باشد. به علت ارتباط بیشتر راهنما با مدیریت رده بالا، او می‌تواند در ترتیب دادن جلسات عرضه پیشنهادها و نیز پیگیری برای اجرای آنها، در صورت پذیرفته شدن، حلقه را یاری نماید. به نظر می‌رسد که شرط اصلی برای راهنما، باور او به قابلیت‌های افراد در حل مشکلات خویش و علاقه به مردم باشد.

یک نفر به عنوان رهبر هر حلقه را سرپرستی می‌نماید. او خود ابتدا با مباحث لازم در زمینه شیوه‌های حل مشکل آشنا می‌شود و سپس به اعضا حلقه، آموزشهای لازم را می‌دهد. او بعد از هر جلسه باید به بررسی چگونگی پیشرفت‌های حاصله بپردازد. به این ترتیب وی مهارت‌های خود را در رهبری گروه و تجزیه و تحلیل مشکلات افزایش می‌دهد. رهبری هر حلقه در صورت نیاز از کمک‌های راهنما هم می‌تواند بهره گیرد. او امور اداری مربوط به حلقه مانند: دعوت از متخصصان فنی و یا مدیران در هنگام نیاز، برنامه‌ریزی برای گردآوری اطلاعات مرتبط با مشکل مورد بحث و برنامه‌ریزی جلسات را انجام می‌دهد. رهبری حلقه باید اعضا گروه را به واقع بینی دعوت نماید و در ضمن محیطی مملو از دوستی و صمیمیت برای افراد حلقه ایجاد کند. رفتار سرپرست با اعضا حلقه و غیر آن باید یکسان باشد و افرادی که در حلقه عضو نیستند در صورت تمایل باید بتوانند از نتایج کار آن مطلع گردند. بطور خلاصه، نقش رهبر، ایجاد یک حلقه مؤثر هماهنگ با محیط کاری برای حل مشکل است.