

بررسی رابطه مدیریت چنگال کیفیت با ارتقاء کیفیت عملکرد کارکنان

رویا طاهرخانی^{۱*}، سید مهدی الوانی^۲

^۱ کارشناسی ارشد، گروه مدیریت بازرگانی، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران (عهده‌دار مکاتبات)

^۲ استاد، گروه مدیریت، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران

تاریخ دریافت: فروردین ۱۳۹۶، اصلاحیه: تیر ۱۳۹۶، پذیرش: مهر ۱۳۹۶

چکیده

با افزایش روزافزون دانش بشری، مقوله کیفیت از جایگاه بسیار والایی برخوردار شده است. بنابراین، تولید محصولات و ارائه خدمات، با کیفیت بالا به عنوان رمز پیشرفت سازمان‌ها و موسسات خدماتی مطرح است. مدیریت کیفیت فراگیر از جمله فلسفه‌های نوین مدیریتی است که با تأکید بر بهبود مستمر، سعی در ارتقا سطح سازمان‌ها دارد. لذا در این مقاله به دنبال بررسی رابطه بین مدل چنگال کیفیت فراگیر با کیفیت عملکرد کارکنان وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی هستیم. متغیرهای مدل چنگال کیفیت، تعهد مدیریت، آموزش مدیریت، مدیریت فعالیت‌های روزمره، مدیریت ارتباط بین واحدها و مدیریت خط‌مشی‌ها و سیاست‌های سازمان می‌باشند. روش تحقیق مورد استفاده در این مقاله توصیفی-همبستگی می‌باشد. جامعه آماری در این تحقیق کلیه مدیران کل، معاونین آن‌ها، مدیران میانی و کارشناسان ارشد و کارشناسان مسئول و روسای بخش‌های سه معاونت بهداشت، درمان و آموزش، هستند. برای سنجش متغیرهای تحقیق از پرسشنامه‌ای با طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای که دارای ۳۱ سؤال بود استفاده شد. این پرسشنامه میان ۹۶ نفر از مدیران، معاونین و رؤسای سه بخش مذکور توزیع گردید. نتایج تحقیق، هشت فرضیه از یازده فرضیه تحقیق را با احتمال ۹۵ درصد تأیید می‌کند. همچنین نتیجه ارزیابی پاسخ-دهندگان از وضعیت موجود، نشان می‌دهد که متغیرهای تعهد مدیران، مدیریت خط‌مشی‌ها و سیاست‌های سازمان و کیفیت عملکرد کارکنان در سطح اطمینان ۹۵٪ مطلوب و معنادار، متغیر مدیریت ارتباط بین واحدها، متوسط و دو متغیر آموزش مدیران، مدیریت فعالیت‌های روزمره نامطلوب بوده است.

واژه‌های اصلی: مدیریت کیفیت فراگیر- تعهد مدیریت - مدیریت ارتباط بین واحدها - مدیریت فعالیت‌های روزمره - مدیریت سیاست‌های سازمان - آموزش مدیریت.

۱- مقدمه

چنگال^۲ یکی از مدل‌های مدیریت کیفیت است که از نظر تئوری براساس سیستم دانش بنیادی دمینگ و از نظر عملی بر اساس سیستم‌های کنترل کیفیت ژاپنی‌ها تنظیم شده است. این مدل برگرفته از تحقیقات گیتلو می‌باشد. متغیرهای این مدل شامل، آموزش مدیریت (مدیران)، تعهد مدیریت، مدیریت فعالیت‌های روزمره، مدیریت ارتباط بین واحدها، مدیریت خط‌مشی‌ها و سیاست‌های سازمان می‌باشند. در این تحقیق بر آنیم تا رابطه مدل چنگال از مدیریت کیفیت فراگیر را بر کیفیت عملکرد کارکنان در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی کشور بررسی نماییم.

در سال‌های اخیر، مدیریت کیفیت فراگیر^۱ موضوعی بوده که مورد توجه بسیاری از محققان قرار گرفته است. یکی از دلایل این توجه، وجود این باور است که کیفیت اثر قابل ملاحظه‌ای بر عملکرد سازمان دارد. امروزه مانند گذشته مصرف‌کنندگان دیگر حاضر به پذیرش هر نوع کالا یا خدمتی نیستند و از این رو سازمان‌هایی از دور رقابت خارج می‌شوند که نتوانند انتظارات مشتریان خود را تأمین کنند. مدیریت کیفیت فراگیر یا جامع، فرآیندی است که بر اساس آن مدیریت با مشارکت کارکنان، مشتریان و اعتباردهندگان به بهبود مستمر کیفیت می‌پردازد. هر فردی در سازمان از مدیر اجرایی تا پایین‌ترین سطح کارکنان در فرآیند مدیریت کیفیت فراگیر مشارکت دارند. ارائه کیفیت به همه مشتریان یکی از چالش‌های مدیریت کیفیت فراگیر در بازار رقابت جهانی است. مدل

^۲ Fork Model

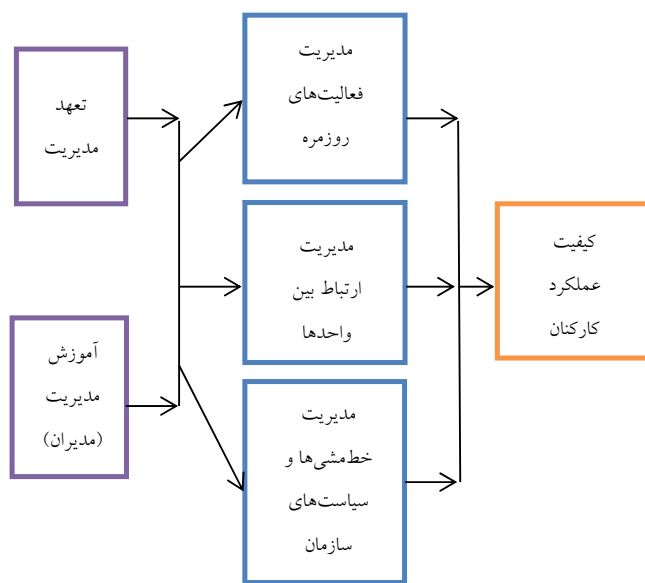
*roya.t777@yahoo.com

^۱ Total Quality Management (TQM)

۱-۲ مدیریت کیفیت فراگیر (TQM)

مدل چنگال، توالی فعالیت‌هایی را نشان می‌دهد که برای ایجاد تحول کیفیتی در هر سازمان باید بکار گرفته شود. این مدل شبیه به یک چنگال با یک دسته، یک گردن و سه شاخک است.

دسته این چنگال «تعهد مدیریت» را نسبت به تحول کیفیت نشان می‌دهد. گردن این چنگال «آموزش مدیریت»، شاخک اول «مدیریت فعالیت‌های روزانه»، شاخک دوم «مدیریت ارتباط بین واحدها»، و شاخک سوم «مدیریت خط مشی‌ها و سیاست‌های سازمان» است [۳۱] در این تحقیق برآنیم که رابطه این پنج بعد مدیریت چنگالی را بر کیفیت عملکرد کارکنان در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی کشور بررسی نماییم.



شکل (۱): مدل مفهومی تحقیق

Source: H. Gitlow, Quality Management System, (CRC Press, 2001).

مدیریت کیفیت جامع فلسفه‌ای مدیریتی است که به طور گسترده در سازمان‌ها به کار گرفته می‌شود و به تفصیل در نوشتارهای دانشگاهی مورد بحث قرار می‌گیرد و تحلیل آن بر این موضوع دلالت دارد که اکثر سازمان‌ها و محققان تعریف خاصی از آن دارند. گاهی بسیاری از مفاهیم که رابطه‌ای با مدیریت کیفیت جامع ندارند، زیر این واژه دسته‌بندی می‌شوند [۱۰]. به طور کلی مدیریت کیفیت فراگیر را می‌توان اینگونه تعریف نمود: "مدیریت کیفیت فراگیر، یعنی اقدام هوشمندانه، آرام و مستمر که تأثیر سینرژیک^۸ در جهت تأمین اهداف سازمان دارد و در نهایت به رضایت مشتری، افزایش کارایی و ارتقاء رقابت در بازار ختم می‌شود" [۵].

مدیریت کیفیت جامع یا فراگیر به عنوان پارادایم مدیریت بوسیله بسیاری از سازمان‌ها در سرتاسر جهان پذیرفته شده است. جنبش کیفیت^۳ تقریباً در تمام کشورها با پروژه بهبود کیفیت در بخشهای تولیدی شروع شد. TQM بعداً در بخش‌های خدماتی از قبیل بانک، شرکت بیمه و در نهایت در سازمان‌های غیر انتفاعی چون مراقبت بهداشتی، دولت و مؤسسات آموزشی به کار گرفته شد [۴۰]. اسکالت^۴ (۱۹۹۳) بیان می‌کند که مشتری یا ارباب رجوع و نیازهای آن‌هاست که به سازمان و فعالیت‌های آن شکل می‌دهد. در بررسی مقدماتی از ادبیات نظری و تجربی در رابطه با مدیریت کیفیت، دیل^۵ و همکارانش (۲۰۰۱) مرزی را برای پیشرفت تئوری TQM در جهت مشتری محوری، پیش‌بینی کردند به گونه‌ای که مدیریت بر مبنای حقایق، فرآیند محوری و تیم‌های کاری به عنوان مهم-ترین عوامل در نظر گرفته شد. طبق گفته آن‌ها فرض اساسی TQM، نیل به رضایت مشتری و بهبود مستمر می‌باشد. بنابراین کلید اجرای موفق TQM، شناسایی متغیرهای کلیدی رضایت مشتری است [۴۱]. تمام سازمان‌ها تلاش می‌کنند که بهترین باشند و استراتژی‌هایی را جهت نیل به اهداف کیفیت خود به کار گیرند. توسعه TQM به عنوان یک مزیت رقابتی در نظر گرفته شده که سازمان را کارآمدتر و نوآورتر می‌سازد. هدف اصلی TQM، توسعه یک برنامه برای دستیابی به رضایت ارباب رجوع است [38].

گابادین و گالیر^۶ (۱۹۹۷) اشاره می‌کنند که سازمان‌های کوچک می‌توانند اصول مدیریت کیفیت را بپذیرند، اما اجرای آن مستلزم مقتضیات خاصی است. هاک و استولن^۷ (۱۹۹۶) با بیان تفاوت بین سازمان‌های تولیدی و خدماتی به این نتیجه رسیدند که مفاهیم اساسی مدیریت کیفیت برای تمام سازمان‌ها یکسان است، با این تفاوت که سازمان‌های خدماتی به کندی TQM را می‌پذیرند [۲۳].

راسینکو (۲۰۰۵) مدیریت کیفیت را یک پارادایم پذیرفته شده مدیریتی می‌داند که می‌تواند به بلوغ سازمانی کمک کند. پراتا، ولازکویز و مونگویا (۲۰۰۸) نیز به بررسی اقبال فزاینده عمومی در بسط مفاهیم سیستم‌های مدیریتی در زمینه‌های مختلف آکادمیک، سیاسی، دولتی و غیردولتی برای توسعه پایدار سازمان می‌پردازند. کری و کاداسا (۲۰۰۲) نقش محرک‌ها و عناصر پیشران مدیریت کیفیت فراگیر را در بلوغ سازمان مورد بررسی قرار داده‌اند. رابسون، پرابهو و مایکل (۲۰۰۲) پیشران‌های مؤثر مدیریت کیفیت فراگیر بر شاخص‌های داخلی و خارجی و در نتیجه بلوغ سازمان را بررسی کرده‌اند.

³ Quality Movement

⁴ Scholtes

⁵ Dale

⁶ Gobadian & Gallear

⁷ Huq & Stolen

⁸ Senergic

۲-۲ تعهد مدیریت برای تحول

مراحل تعهد مدیریت برای ایجاد تحول کیفیت در مدل تفصیلی (شکل ۲) داده شده است. مدیریت سازمان، انرژی مورد نیاز برای ایجاد تحول کیفیت در سازمان را تولید و هدایت می‌کند. به هنگام مواجهه با بحران یا تعقیب دیدگاه‌ها و رسالت‌های سازمان، این انرژی را توسعه می‌بخشند.

۳-۲ تعهد سازمانی

بررسی مسیر تاریخی مطالعات تعهد سازمانی حکایت از آن دارد که این موضوع در دهه اخیر بسیار گسترش یافته است و صاحب‌نظران علوم رفتاری با مطالعه و بررسی در حوزه تعهد سازمانی تعاریف مختلفی را از آن ارائه داده‌اند.

ماودی، پیتز و استیرز (۱۹۹۲) تعهد را عبارت از تعیین هویت شدن با یک سازمان که شامل یک باور قوی و پذیرش اهداف و ارزش‌های یک سازمان، میل به صرف تلاش قابل ملاحظه بخاطر سازمان و آرزوی شدید برای ماندن در عضویت سازمان می‌شود، می‌دانند [۳۳]. شلدن (۱۹۷۱) تعهد سازمانی را یک نگرش یا یک جهت‌گیری نسبت به سازمان می‌داند که هویت فرد را به سازمان مرتبط می‌سازد. بکروکانتز (۱۹۷۳) تعهد سازمانی را وابستگی فرد به سازمان به دلیل سرمایه‌گذاری‌هایی که فرد در سازمان انجام می‌دهد و مزایای جانبی‌ای که از طریق ادامه کار در سازمان بدست می‌آورد، تعریف کرده‌اند. پورتر و همکاران تعهد سازمانی را نوعی حمایت از اهداف سازمان، تلاش برای تحقق اهداف سازمان و تمایل به ادامه عضویت در سازمان می‌دانند [۲۰]. دری و آیورسون (۱۹۹۸) در مطالعه خود تعهد سازمانی را درجه وفاداری فرد به سازمان تعریف کرده‌اند. بوکانان (۱۹۷۴) تعهد سازمانی را نوعی وابستگی عاطفی و تعصب آمیز به یک سازمان خاص می‌داند که بوسیله سه پارامتر اساسی در نگرش افراد بسوی سازمان مشخص گردیده است:

- ۱) درونی سازی اهداف و ارزش‌ها.
- ۲) فعالیتی که به عنوان قسمتی از نقشش انجام می‌دهد.
- ۳) احساس تعلق به سازمان [۳۵].

سالانسیک (۱۹۷۷) بیان می‌دارد که تعهد حالتی از شخصیت است که در آن فرد از طریق اقدامات و فعالیت‌هایی که انجام می‌دهد، محدود و مقید شده و به دلیل انجام همین اقدامات این باور در فرد ایجاد می‌شود که باید انجام چنین فعالیت‌هایی را تداوم بخشید و درگیری موثر خویش را در انجام آنها حفظ نماید.

استیرز و پورتر (۱۹۸۳) تعهد سازمانی تعیین هویت فرد با یک سازمان خاص و درگیری و مشارکت او با آن سازمان معرفی کردند. در این تعریف تعهد سازمانی شامل سه عامل می‌شود:

- ۱) اعتقاد به اهداف و ارزش‌های سازمان.
 - ۲) تمایل به تلاش قابل ملاحظه به خاطر سازمان.
 - ۳) آرزو و خواست قوی و عمیق برای ادامه عضویت در سازمان [۲۸].
- پوپر (۱۹۸۴) بیان می‌کند که تعهد سازمانی رابطه بی‌نظیر فرد با سازمان را منعکس می‌کند و اینکه این رابطه در تشریح رفتار فرد در سازمان بسیار مهم است [۲۵].

منابع موجود در مورد تعهد سازمانی دو دیدگاه کلی درباره این مفهوم ارائه می‌کند: یک دیدگاه تعهد سازمانی را امری نگرشی یا عاطفی می‌داند. بر اساس این دیدگاه تعهد سازمانی عبارت است از دلبستگی و علاقه قوی به سازمان و تعیین هویت با آنکه از نظر مفهومی دست کم سه عامل می‌توان برای آن در نظر گرفت

- ۱) پذیرش و اعتقاد قوی به اهداف و ارزش‌های سازمان.
- ۲) تمایل به تلاش زیاد برای تحقق اهداف سازمان.
- ۳) تمایل شدید به باقی ماندن و عضویت در سازمان [۳۶].

دومین دیدگاه، تعهد سازمانی را امری رفتاری تلقی می‌کند. این تعهد که «تعهد حسابگرانه» نامیده می‌شود بر مبنای کارهای نظری بکر و هومنز استوار است. در این دیدگاه افراد به دلیل مزایا و منافع که دارند و سرمایه‌گذاری‌هایی که در سازمان کرده‌اند به سازمان دلبسته می‌شوند و به عضویت خود در سازمان ادامه می‌دهند [۳۴].

برخی محققان عقیده دارند این دو نوع نگرش تأثیری متقابل بر یکدیگر دارند و قابل تبدیل به یکدیگرند و برخی شکل‌های تعهد منجر به برخی شکل‌های دیگر می‌شود [۳]. که این نتیجه‌گیری با یافته‌های میر و همکاران نیز سازگاری دارد. میر و آلن در مطالعاتی که از سال ۱۹۸۴ انجام داده‌اند با تفکیک دو بعد نگرشی و رفتاری تعهد، برای هر یک از ابعاد تعهد سازمانی تعاریف متفاوتی را ارائه کرده‌اند. آلن و میر، تعهد سازمانی را یک حالت روانی می‌دانند که بیانگر نوعی تمایل، نیاز و الزام جهت ادامه اشتغال در یک سازمان می‌باشد. تمایل یعنی علاقه و خواست قلبی برای ادامه خدمت در سازمان (با همان تعهد عاطفی)، نیاز یعنی فرد به خاطر سرمایه‌گذاری‌هایی که در سازمان کرده ناچار به ادامه خدمت در آن است (تعهد مستمر) و الزام عبارت از دین، مسئولیت و تکلیفی است که فرد در برابر سازمان دارد و خود را ملزم به ماندن در آن می‌بیند (تعهد هنجاری). آن‌ها معتقدند نقطه مشترک ابعاد سه گانه تعهد سازمانی پیوند بین فرد و سازمان و در نتیجه کاهش ترک سازمان است [۱۹].

هانت و مورگان تعهد سازمانی را در دو بعد خرد و کلان مورد توجه قرار داده‌اند. تعهد در بعد خرد عبارت از تعهد به گروه‌های خاص سازمانی که شامل گروه‌های کاری، سرپرستان و مدیریت عالی می‌شود و تعهد در بعد کلان که عبارت از تعهد به سازمان به عنوان یک مجموعه و یک سیستم. بر این اساس تعهد در سطح خرد لزوماً معادل تعهد در سطح کلان نیست و چه بسا وجود تعهد قوی در سطح خرد به تعهد پایین در سطح کلان منجر گردد [۱۴].

شول (۱۹۸۱) با نابسند خواندن نظریه برابری و انتظار به تعریف جدیدی از تعهد می‌رسد. وی تعهد را نیرویی پایدار تلقی می‌کند که در شرایط کارساز نبودن انتظار و برابری موجب پایداری رفتار می‌شود. شول بر اساس مطالعات خود چهار سازوکار برای پاسخگویی به این سؤال که چه چیزی موجب تعهد فرد به انجام دادن یک رفتار خاص می‌شود پیشنهاد می‌کند: (۱) سرمایه‌گذاری (۲) رابطه دوجانبه (۳) جایگزین‌ها (۴) احساس هویت.

کمبود تعهد مدیریت، تلاش‌های مدیریت کیفیت فراگیر را قبل از شروع متوقف خواهد کرد.

۲-۴ آموزش مدیریت

پس از تعهد مدیر ارشد سازمان برای به کارگیری مدیریت کیفیت فراگیر، اعضای سازمان وارد یک دوره آموزشی می‌شوند. هدف گردن چنگال مدیریت کیفیت فراگیر، توضیح مواردی است که مدیریت برای ارتقا و هماهنگی آموزش در زمینه تحول کیفیت نیاز دارد. به علاوه، آموزش موجب سازگاری و غلبه بر مشکلات ناشی از تحول خواهد شد. مراحل آموزش در (شکل ۳) آورده شده است.

آموزش در سازمان

آموزش از وظایف واحد مدیریت منابع انسانی سازمان به حساب می‌آید. ابطی (۱۳۸۱) افزایش کارایی سازمان را در گرو افزایش کارایی منابع انسانی و افزایش کارایی منابع انسانی را در گرو آموزش و توسعه دانش، مهارت و ایجاد رفتارهای مطلوب برای کار کردن موفقیت‌آمیزی می‌داند. عسکریان (۱۳۷۰) نیز معتقد است اداره آموزش موظف است کارکنان را برای انجام وظیفه به نحو احسن در رابطه با دست یافتن به هدف‌های تعیین شده و فراهم نمودن زمینه ارتقاء در سلسله مراتب سازمانی آموزش دهد. عباس‌زادگان و ترک‌زاده (۱۳۸۱) آموزش را نوعی سرمایه‌گذاری مفید و کلیدی در توسعه می‌دانند که اگر به درستی برنامه‌ریزی و اجرا شود بازده اقتصادی قابل ملاحظه‌ای را در پی خواهد داشت. آموزش اقدامی راهبردی است که در سطح فردی سبب ارزشمندی فرد و در سطح سازمانی سبب بهبود و توسعه سازمان و در سطح ملی و فراملی سبب افزایش بهره‌وری می‌گردد. در گذشته نیروی انسانی را به عنوان سرمایه اصلی سازمان به حساب می‌آوردند ولی شاید به جرأت بتوان گفت که سرمایه اصلی در هر سازمانی آموزش می‌باشد و این نیروی انسانی آموزش دیده است که سرمایه سازمان محسوب می‌شود.

آموزش در سازمان‌ها تا بدان جا اهمیت دارد که امروزه بحث توانمندسازی کارکنان^۹ به عنوان بخش مهم و مرتبط با آموزش مطرح شده است. منظور از توانمندسازی کارکنان، آموزش کارکنان در جهت توانمند ساختن آنان برای حل مسائل سازمانی و برخورد و هماهنگی با تغییر می‌باشد. می‌توان گفت که توانمند ساختن کارکنان منوط به این امر است که به یادگیری سازمانی و اهمیت آن باور داشته باشیم. اهمیت آموزش و توانمندسازی در مدل‌های جدید مدیریت از جمله مدیریت کیفیت فراگیر، استاندارد ایزو، مدل بالدریج^{۱۰} و EFQM^{۱۱} ذکر گردیده است.

کلارک^{۱۲} (۲۰۰۰) فرایندی را که مسئولان سازمانی به تصمیم‌گیری درباره این امر که چه کسی، چه چیزی را، چه وقت، کجا، چرا و چگونه ببینند، طراحی نظام آموزشی می‌داند. طراحی نظام آموزشی یا آنچه که در

بسیاری از موارد، نگرش نظام‌مند به کارآموزی نامیده شده است، شامل تحلیل، طراحی، رشد و توسعه، اجرا و ارزشیابی می‌گردد.

۲-۵ مدیریت فعالیت‌های روزمره

برای توسعه، استانداردسازی، کنترل، بهبود و نوآوری، مدیریت فعالیت‌های روزمره روش‌ها و فرآیندهای را به کار می‌گیرد که کارکنان در کار معمول فعالیت‌های روزمره‌شان از آن استفاده می‌کنند. اولین مرحله بکارگیری مدیریت فعالیت‌های روزمره، انتخاب گروه‌های ارتقای فرآیند توسط کمیته اجرایی است. رؤسای گروه‌ها را کمیته اجرایی انتخاب می‌کند و در زمینه‌های ابزارهای اصلی کنترل کیفیت و روانشناسی فردی و گروهی آموزش می‌بینند. سپس گروه‌های فرآیندهای ارتقا تعیین می‌شوند. ترتیب مراحل در (شکل ۴) آورده شده است.

پس از آموزش، هر گروه با استفاده از مدیریت فعالیت‌های روزمره روی یک یا چند روش یا فرآیند، کار می‌کند. فعالیت‌های انجام وظیفه، از طریق به کارگیری وظایف توسعه می‌یابد و در واقع روشی است که در آن کارکنان تعیین می‌کنند برای انجام دادن هر روشی که در کار فعالیت‌های روزمره‌شان از آن استفاده می‌کنند، چه وظایفی مورد نیاز است. در انجام وظیفه باید به سؤالات زیر پاسخ داده شود:

- ✓ چرا به این وظیفه نیاز است؟
- ✓ هدف از انجام این وظیفه چیست؟
- ✓ چه منابعی برای انجام این وظیفه مورد نیاز است؟
- ✓ چه استراتژی باید به کار گرفته شود تا منابع مناسب برای این وظیفه اختصاص یابد تا هدف‌ها به صورت بهینه قابل حصول شود؟
- ✓ این وظیفه در کجای فرآیند جای دارد؟
- ✓ این وظیفه چه موقع باید به کار گرفته شود؟
- ✓ چه کسی مسئول انجام این وظیفه است؟
- ✓ این وظیفه چه سهمی در بهبود سیستم افراد ذی‌نفع و غیر ذی‌نفع سازمان دارد؟
- ✓ چه ابزارهایی برای پایش این وظیفه وجود دارد؟
- ✓ این وظیفه چگونه انجام خواهد شد؟
- ✓ آیا این وظیفه دارای مراحل اضافی، غیر ضروری و فاقد ارزش است؟

فعالیت‌های انجام وظایف از طریق چرخه SDSA^{۱۳} دنبال می‌شود. در این مرحله، هدف تعیین بهترین روش عملی برای انجام کار برای هر وظیفه است. چرخه SDSA از چهار مرحله تشکیل شده است:

- (۱) استانداردسازی: کلیه کارکنان دخیل در هر فرآیند، نمودار جریان کار را ترسیم می‌کنند. پس از آن، یک گروه کاری تشکیل می‌دهند و برای انتخاب بهترین نمودار جریان کار عملی با شاخص‌های ارزیابی مناسب، توافق می‌کنند.
- (۲) اجرا: اعضای گروه بهترین روش انجام کار را در یک آزمون برنامه‌ریزی شده به صورت آزمایشی اجرا می‌کنند.

^۹ Empowerment

^{۱۰} Baldrige

^{۱۱} European Foundation For quality management

^{۱۲} Clark

^{۱۳} Standardize, Do, Study, Act

- ✓ یادگیری در زمینه ی بهترین روش انجام کار از طریق آموزش.
- ✓ توسعه و نوآوری بهترین روش انجام کار.
- ✓ آزادی عمل در قضاوت به هنگام تصمیم گیری در زمینه ی بهترین روش انجام کار.
- ✓ اعتماد داشتن به سرپرستان در زمینه واکنش مثبت نسبت به آزادی عمل کارکنان نسبت به تصمیم‌گیری برای تعیین بهترین روش انجام کار.

قدرت با رهبری شروع می‌شود، ولی نیاز به تعهد کارکنان دارد. مدیران موارد بالا را برای کارکنان فراهم می‌کنند و کارکنان مسئولیت موارد زیر را می‌پذیرد:

- ✓ افزایش اطلاعات در زمینه روش‌های انجام کار، از طریق آموزش.
- ✓ مشارکت در توسعه، استانداردسازی، بهبود و نوآوری بهترین روش های انجام کار.
- ✓ افزایش گسترده قضاوت و نگرش در زمینه تصمیم‌گیری برای بهترین روش انجام کار.

بهترین روش انجام کار ترکیبی از روش‌های شخصی و عمومی است. روش‌های عمومی، روش‌های استاندارد هستند که همه کارکنان از آنها پیروی می‌کنند و آن‌ها را به کار می‌گیرند. روش‌های فردی و شخصی روش‌هایی هستند که اجرای آن‌ها با توجه به قابلیت‌ها و شایستگی‌های فردی کارکنان از عهده خود آن‌ها بر می‌آید. به هر حال، نتایج روش‌های فردی کارکنان باید در بین آن‌ها استاندارد شود. روش‌های فردی از طریق تلاش‌های شخصی قابل بهبود و اصلاح است. در ابتدای تلاش‌های بهبود کیفیت، کارکنان و مدیریت ممکن است به دلیل اطلاعات کم، روش‌های شخصی و فردی را جایز بشمارند [۳۰]

به طور کلی می‌توان گفت، ابتدا به کارکنان قدرت داده می‌شود تا با استفاده از چرخه SDSA بهترین روش انجام کار را توسعه دهند و تثبیت کنند، سپس به آن‌ها قدرت داده می‌شود تا با استفاده از چرخه PDSA بهترین روش استاندارد انجام کار را نوآوری و تکمیل کنند. گروه‌های ارتقای فرآیند در قسمت‌های مختلف سازمان به منابعی نظیر رئیس گروه، اعضای گروه، آموزش، امکانات مالی، فضای فیزیکی برای برگزاری جلسات، و هدایت و راهنمایی یک مقام مدیریت بالاتر نیاز دارند. بنابراین برای هماهنگی و اداره گروه‌ها در سطح بخش‌ها ساختاری مورد نیاز است. به این ساختار، گروه هماهنگ‌کننده محلی گفته می‌شود. هر گروه هماهنگ‌کننده محلی، وظیفه هماهنگی پروژه‌های مدیریت فعالیت‌های روزمره را بر عهده دارد [۱۵]

۲-۶ مدیریت ارتباط بین واحدها

مدیریت ارتباط بین واحدها، لازمه مدل مدیریت کیفیت است، زیرا وظایف عمودی و افقی مدیریت را به هم مربوط و ادغام می‌کند. هدف مدیریت ارتباط بین واحدها، توسعه، استانداردسازی، کنترل، بهبود و

۳) مطالعه: اعضای گروه داده‌های مربوط به شاخص‌های اصلی حاصل از آزمون را مطالعه می‌کنند تا میزان اثربخشی بهترین روش عملی را تعیین کنند. اگر در بهترین روش انجام کار نواقصی مشاهده شد، اعضای گروه به مرحله استانداردسازی بر می‌گردند و روش انجام کار را بررسی می‌کنند. اگر اعضای گروه از بهترین روش انجام کار راضی بودند به مرحله اقدام وارد می‌شوند.

۴) اقدام: مدیران بهترین روش انجام کار را از طریق وارد کردن در دستورالعمل‌های آموزشی مناسب تثبیت می‌کنند و کلیه کارکنان مربوط را آموزش می‌دهند.

بهترین روش‌های انجام کار از طریق ابزارهای اندازه‌گیری، که به صورت عملیاتی تعریف شده‌اند و نتایج را اندازه‌گیری می‌کنند، پایش و ارزیابی می‌شود. پس از اینکه بهترین روش انجام کار را گروه ارتقای فرآیند تکمیل کرد و به کار گرفت، فعالیت‌های مدیریت فعالیت‌های روزمره شروع می‌شود. مدیریت فعالیت‌های روزمره برای کاهش انحرافات فرآیند و تقویت مشتری-محوری به کار گرفته می‌شود. از چرخه PDSA در مدیریت فعالیت‌های روزمره طی یک فرآیند بهبود مستمر و بدون پایان استفاده می‌شود [۱۵].

بررسی مدیریت موجب تعیین انحراف‌های عمده بین نتایج واقعی و هدف-های سازمانی می‌گردد. اگر بررسی‌ها و تجدیدنظرهای مدیریت به درستی اجرا شود، برای تحریف فرآیندها و یا مقصر جلوه دادن کارکنان برای مشکلات خارج از کنترل آن‌ها، جایی باقی نمی‌ماند. برای مسائل و مشکلاتی که از طریق بررسی‌های منظم قابل رفع نیستند، می‌توان از گزارش بهبود کیفیت استفاده کرد. گزارش بهبود کیفیت، گزارش تلاش-های بهبود فرآیند را استاندارد و به اجتناب از اشتباهات منطقی در تحلیل کمک می‌کند.

گزارش بهبود کیفیت شامل هفت مرحله است:

- ۱) انتخاب یک فرآیند.
- ۲) درک وضعیت موجود.
- ۳) تحلیل وضع موجود.
- ۴) تبدیل برنامه به عمل.
- ۵) اثربخشی برنامه؛
- ۶) استانداردسازی روش‌های عملیاتی.
- ۷) برنامه ریزی برای اقدام [۱۵]

در مدیریت کیفیت فراگیر باید به کارکنان قدرت بخشید. قدرت در مدیریت کیفیت هدف و تعریف متفاوتی دارد. هدف اقتدار در مدیریت کیفیت فراگیر افزایش غرورکاری کارکنان و احساس لذت ناشی از دستیابی به نتایج است. اقتدار فرآیندی است که به کارکنان فرصت می‌دهد تا به دنبال اجرای موارد زیر باشند:

- ✓ تعریف و مستندسازی روش‌های انجام کار.

مثالهایی از فرآیندهای روابط بین واحدها است که باید در فرآیندهای بخشی به کار گرفته شود تا هدفهای بخشی حاصل شوند یا اینکه هدف مدیریت ارتباط بین واحدها، بهبود فرآیندهای بخشی است بر کلیه قسمت‌های سازمان برای دستیابی به هدفهای بخشی تأثیر می‌گذارد؟ تحقیق و توسعه و منابع انسانی مثالهایی از فرآیندهای بخشی است که بر قسمت‌های مختلف سازمان تأثیر می‌گذارد و برای دستیابی به هدفها باید بهبود و توسعه یابند.

۲) تهیه فهرستی از بخش‌ها و واحدهایی که در گروه روابط بین واحدها پیشنهاد مشارکت خواهند داشت.

۳) رسم نمودار جریان کار فرآیند پیشنهادی.

۴) ایجاد ابزارهای ارزیابی برای پایش فرآیندهای موجود و پیشنهادی.

۵) تعیین و انتخاب پروژه‌های با اولویت بالا که فرآیند پیشنهادی را به کار می‌گیرند [۲۹]

ترتیب مراحل در (شکل ۵) آورده شده است.

۲-۷ مدیریت خط مشی‌ها و سیاست‌های سازمان

مدیریت خط مشی‌ها و سیاست‌های سازمان با استفاده از چرخه PDSA برای توسعه و نوآوری روش‌های مسئول انحرافات بین عملکردهای فعلی و نیازها و خواسته‌های مشتریان با تغییر هدایت سازمان به کار گرفته می‌شود. مدیریت خط مشی‌ها و سیاست‌های سازمان از طریق یک سیستم کمیته‌های وابسته به هم حاصل می‌شود. کمیته اجرایی مسئول برنامه‌ریزی استراتژیک برای کل سازمان و شامل وضع ارزش‌ها و عقاید، توسعه دیدگاه و رسالت و تهیه هدفهای استراتژیک است. کمیته به کارگیری (اجرایی) سیاست، مسئول به کارگیری هدفهای استراتژیک در کل سازمان و شامل توسعه یک برنامه بهبود برای هر بخش است. گروه هماهنگ کننده محلی مسئول به کارگیری سیاست‌های سازمان، از طریق هماهنگی و اداره اعضای گروه در هر بخش است. گروه‌های ارتقای فرآیند با توسعه و نوآوری فرآیندها سیاست‌ها اجرا می‌کنند. گروه‌های هماهنگ کننده محلی جلساتی با گروه‌های ارتقای فرآیند تشکیل می‌دهند (جلسات بازخور)، تا اعضای آنها در زمینه فعالیت گروه، ارتقای تئوری‌ها و ابزارهای کیفیت و اداره و هماهنگی فعالیت‌های گروه برای تعقیب سیاست سازمان مطالبی یاد بگیرند. کمیته تدوین و به کارگیری سیاست نیز جلساتی با کمیته‌های هماهنگ کننده محلی تشکیل می‌دهد تا اعضا در زمینه فعالیت گروه، ارتقای تئوری‌ها و ابزارهای کیفیتی، هماهنگی و اداره گروه‌های ارتقای فرآیند به منظور بهینه‌سازی سیاست‌های سازمان آگاهی کسب کنند که در صورت نیاز، منابع را بین گروه‌های ارتقای فرآیند دوباره تخصیص دهند. در نهایت، مدیر ارشد سازمان با رؤسای هر بخش جلسهای برگزار می‌کند تا وضعیت کیفیت را در سازمان در یابد و مشخص شود که آیا سیاست و خط مشی (هدفهای استراتژیک) کیفیتی در سرتاسر سازمان به کار گرفته می‌شود یا خیر؟ این جلسات تعامل بین مدیر ارشد و مدیران میانی را ارتقا می‌بخشد و اطلاعاتی در زمینه مشکلات سازمان برای مدیر ارشد فراهم می‌سازد [۱۵]. بررسی‌های ادواری مدیریت در دو سطح اجرا می‌شود: اول، اعضای کمیته اجرایی به

نوآوری فرآیندهای سازمانی در میان بخش‌ها و واحدهای مختلف سازمان است که برای بهینه‌سازی کیفیت، کمیت، هزینه، ایمنی و ارائه خدمات به کار گرفته می‌شود. پروفسور کائورو ایشی کاوا معتقد است:

«همانطور که پارچه از بافته شدن تارها و پودها به وجود می‌آید، اگر وظایف افقی و عمودی مدیریت نیز با هم ادغام شوند، سازمان به صورت یک سیستم یکپارچه و جامع در می‌آید.»

اولین کاربرد مدیریت ارتباط بین واحدها، شامل مدیریت کیفیت (کنترل کیفیت و بهبود کیفیت)، مدیریت هزینه (مدیریت سود و کاهش هزینه)، مدیریت تحویل کالا یا خدمات (مدیریت مقدار تولید، مدیریت زمان تحویل، و مدیریت سیستم تولید)، و مدیریت پرسنلی (توسعه منابع انسانی، آموزش و تقویت روحیه کاری) است. کاربردهای دیگر مدیریت ارتباط بین واحدها عبارت است از:

توسعه تولیدات جدید (تحقیق و توسعه تکنولوژی تولید)، مدیریت فروش (بازاریابی و توسعه بازار فروش)، مدیریت ایمنی (کنترل ایمنی و بهداشت، کنترل ایمنی کار و کنترل محیطی) و پشتیبانی ارتقای کنترل کیفیت (استانداردسازی چرخه کنترل کیفیت).

کمیته اجرایی، گروه‌های اصلی روابط بین واحدها را به وجود می‌آورد. برای هر گروه، سرپرستی را برمی‌گزینند و آموزش‌های لازم را به آنها می‌دهد. کمیته اجرایی، پیشنهادها را برای انتخاب اعضای گروه به سرپرست ارائه می‌دهد. تعداد اعضای گروه حداقل پنج نفر است. کلیه اعضای گروه باید در زمینه‌های تئوری و عملی مورد نظر آموزش ببینند. مدیریت ارتباط بین واحدها شامل فعالیت‌های زیر است:

۱) نوآوری روش‌های توسعه، استانداردسازی، کنترل و بهبود فرآیندهای روابط بین واحدها و مطالعه و به کارگیری تئوری مدیریت کیفیت دکنتر دمیگ.

۲) توسعه ابزارهای سنجش فرآیندهای روابط بین واحدها.

۳) هماهنگی و بهینه سازی فرآیندهای روابط بین واحدها با فرآیندهای بخش.

۴) اختصاص منابع برای فرآیندهای روابط بین واحدها و فرآیندهای بخش.

۵) حصول اطمینان از توسعه فرآیندهای روابط بین واحدها در مدیریت فعالیت‌های روزمره هر بخش.

۶) پایش فرآیندهای روابط بین واحدها و مقایسه آنها با هدف‌های از قبل تعیین شده.

۷) در صورت لزوم اجرای مرحله اقدام از چرخه PDSA برای کاهش انحراف بین واقعی و هدف‌های تعیین شده.

مراحل زیر باید برای مدیریت ارتباط بین واحدها به کار گرفته شود:

۱) تعیین هدف مدیریت ارتباط بین واحدها: آیا هدف مدیریت ارتباط بین واحدها، به کارگیری فرآیند بین واحدی در بخش و واحد برای دستیابی به هدفهای بخشی است؟ بهبود و کیفیت و کاهش هزینه

طور ماهانه پیشرفت هدف‌های استراتژیک و بهبود برنامه‌ها را بررسی می‌کنند. دوم، اعضای کمیته تدوین سیاست و کمیته هماهنگ کننده محلی میزان پیشرفت هر فرآیند ارتقا را بررسی می‌کنند. هدف این بررسی‌ها و کنترل-ها، ارائه بازخوردی به اعضای گروه ارتقای فرآیند برای ارتقای تلاش‌های بهبود فرآیند است.

۲-۸ کیفیت عملکرد کارکنان عملکرد

عملکرد عبارت است از نتایج حاصل از مجموعه تلاش. ابعاد عملکرد سازمانی عبارتند از (۱) روحیه سازمانی، (۲) عملکرد مالی و (۳) عملکرد کلی. دس و رابینسون (۱۹۸۴) معتقدند در هنگام فقدان معیارهای عینی-تر، خود ارزیابی می‌تواند سنجشی معتبر و مناسب از عملکرد سازمان به دست دهد. اقدامات منابع انسانی به نوبه خود موجب شکل‌دهی به رفتارهای کارکنان شده و این رفتارهای کارکنان برای سازمان برون‌دادهایی فراهم می‌آورد که موجبات سودآوری و بهبود عملکرد آن خواهد شد. اگر چه به نظر می‌رسد عملکرد شرکت نتیجه آشکاری از اقدامات مناسب منابع انسانی باشد، با این حال والکر و بچت (۱۹۹۱) مطالعه و بررسی تعداد بیشتری از برون‌دادهای مدیریت استراتژیک منابع انسانی، نظیر نگرش‌های کارکنان، نرخ جابجایی‌ها، بهره‌وری و هزینه‌های نیروی انسانی را پیشنهاد می‌دهند. مجدداً رایب و مک‌ماهان (۱۹۹۲) تأکید می‌کنند که اگر چه مدل آن‌ها واجد «جاذبه‌های شهودی»^{۱۴} است، اما هنوز داده‌ها و پژوهش‌های تجربی کافی که نشان دهد رفتارهای نقش کارکنان برون‌دادهای سازمانی مثبت و نتایج عملکردی بهتری را موجب گردیده است، وجود ندارد، یا بسیار اندک است.

۲-۹ مفهوم عملکرد

در رابطه با عملکرد، تعاریف گوناگونی صورت گرفته است، اما واقعاً منظور از عملکرد چیست؟ زمانی گفته می‌شود افراد خوب کار می‌کنند، که بهره‌وری داشته باشند. امروزه بهره‌وری خود دلالت بر دو مفهوم مرتبط به هم یعنی «اثربخشی» و «کارایی» دارد. اثر بخشی یعنی رسیدن به هدف، لکن صحبتی در خصوص هزینه‌های انجام شده جهت رسیدن به هدف نمی‌کند. در مقابل، کارایی نسبت داده‌های مصرف شده به ستادهای بدست آمده را ارزیابی می‌کند. در واقع هر اندازه به ازای ستادهای بدست آمده، منابع یا داده‌های کمتری را از دست داده باشیم کارایی بیشتری خواهیم داشت و از این رو هزینه‌ها، جایی که کارایی مطرح است مورد توجه قرار می‌گیرد [۲۳]. اصولاً موضوع کارایی را نباید با اثربخشی هدف‌های سازمانی اشتباه گرفت. از نظر هر شخصی، هدف معین ممکن است سودمند یا زیان بخش جلوه کند، ولی صرفنظر از سودمندی یا زیان بخشی، یک هدف کارایی در صورتی افزایش می‌یابد که با استفاده از تکنولوژی پیشرفته یا شیوه‌های بهتر مدیریت، بدست آمدن بازده ثابت، با منابع انسانی و مادی کمتر حاصل شود. در حالیکه منظور از اثر بخشی، تحقق هدف‌های سازمان است، صرفنظر از میزان کارایی (مقدار منابع مادی و انسانی مصرفه) [۱۶].

۳- روش‌شناسی تحقیق

پژوهش حاضر از نظر سطح بازده توصیفی و تشخیصی بوده، از نظر وسعت کاربرد به لحاظ این که محدود به سازمان مشخص (وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی کشور) و مقطع زمانی خاصی مرتبط می‌شود، از نوع تحقیق محدود (منطقه‌ای و مقطعی) می‌باشد. بر این اساس پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر شیوه گردآوری اطلاعات تحقیق، توصیفی از نوع همبستگی و به لحاظ حضور در محیط زنده و واقعی سازمان، پیمایشی است. در تحقیق حاضر به منظور کسب داده‌های اولیه از روش میدانی و برای کسب اطلاعات ثانویه از روش کتابخانه‌ای استفاده شده است [۱۱].

۳-۱ جامعه آماری

جامعه آماری در این تحقیق کلیه مدیران کل، معاونین آن‌ها، مدیران میانی و روسای بخش‌های سه معاونت بهداشت، درمان و آموزش، کارشناسان ارشد و کارشناسان مسئول در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی هستند. لازم بذکر است که همگی این افراد سه ویژگی زیر را دارا می‌باشند:

✓ حداقل چند (بیش از دو نفر) مرئوس دارند.

✓ حداقل سه سال سابقه در معاونت مربوطه دارند.

✓ اطلاعاتی در مورد موضوع تحقیق دارند.

با در نظر گرفتن سه شرط فوق تعداد جامعه در حدود ۱۳۰ نفر می‌باشند. در این تحقیق جهت نمونه‌گیری، از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله-ای استفاده گردیده است.

۳-۲ تعیین حجم نمونه

در تعیین حجم یا اندازه گروه نمونه، عوامل گوناگونی چون اهداف، روش تحقیق، امکانات مالی و زمانی تحقیق، حجم جامعه آماری و میزان تأثیرپذیری متغیر وابسته از متغیرهای مستقل دخیل می‌باشند. روش تعیین حجم نمونه در این تحقیق به صورت زیر بوده است که در آن:

$$n = \frac{Nz^2 \alpha / \beta (1-p)}{(N-1)z^2 \alpha / \beta (1-p) + 1} \quad (1)$$

N: حجم جامعه آماری، n حجم نمونه مورد نیاز.

Z: مقدار متغیر زمان استاندارد که برای سطح اطمینان ۹۵٪، مقدار آن از جدول مربوطه برابر ۱/۹۶ به دست می‌آید.

D: میزان خطایی است که محقق در این بررسی مرتکب می‌شود و مقدار آن بین ۰/۱ تا ۰/۱ تغییر می‌کند.

P: نسبت توزیع صفت در جامعه.

P (1-p): واریانس صفت کیفی مورد بررسی است.

که به علت نامعلوم بودن، مقدار حداکثر آن $0.25 = 0.5 \times 0.5$ بکار برده شده است. با توجه به محدود بودن حجم جامعه، تعداد نمونه این تحقیق با توجه به رابطه فوق، ۹۶ نفر از مدیران سه معاونت بهداشت، درمان و آموزش سازمان مذکور می‌باشد. پرسشنامه این تحقیق، بین این سه معاونت به تعداد ۳۲ نفر برای هر معاونت، توزیع و نتایج در فصل بعد مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

¹⁴ Intuitive Appeal

جدول (۱): مقدار آلفای کرونباخ برای متغیر تحقیق

پرسشنامه	ضریب آلفای کرونباخ	متغیر	ضریب آلفای کرونباخ
کل	۰/۸۰۲	آموزش مدیریت	۰/۷۷۴
		تعهد مدیریت	۰/۸۴۲
		مدیریت فعالیت‌های روزمره	۰/۷۱۸
		مدیریت ارتباط بین واحدها	۰/۸۱۱
		مدیریت خط مشی و سیاست-های سازمان	۰/۷۷۸
		کیفیت عملکرد سازمان	۰/۸۲۹

معادلات ساختاری به روش حداقل مربعات جزئی^{۱۵} (PLS) با استفاده از نرم افزار SMARTPLS استفاده شده است. روش تخمین PLS ضرایب را به گونه‌ای تعیین می‌کند که مدل حاصله، بیشترین قدرت تفسیر و توضیح را دارا باشد؛ بدین معنا که مدل بتواند با بالاترین دقت و صحت، متغیر وابسته نهایی، را پیش بینی نماید. روش حداقل مربعات جزئی که در بحث الگوسازی رگرسیونی آن را با PLS نیز معرفی می‌کنند، یکی از روش‌های آماری چند متغیره محسوب می‌شود که به وسیله آن می‌توان علیرغم برخی محدودیت‌ها مانند: نامعلوم بودن توزیع متغیر پاسخ، وجود تعداد مشاهدات کم و یا وجود خود همبستگی جدی بین متغیرهای مستقل؛ یک یا چند متغیر پاسخ را به طور همزمان در قبال چندین متغیر مستقل الگوسازی نمود.

۴- یافته‌های تحقیق

۴-۱- آزمون نرمال بودن مؤلفه‌های الگو

برای بررسی نرمال بودن مؤلفه‌های ابعاد الگو از آزمون کلموگروف اسمیرنوف استفاده شده است.

جدول (۲): نتایج آزمون کلموگروف اسمیرنوف برای متغیرهای پژوهش

Sig	Kolmogorov-Smirnov Z	Most Extreme Differences			متغیرهای تحقیق
		Negative	Positive	Absolute	
0.056	1.477	-0.096	0.128	0.128	آموزش مدیران
0.137	1.157	-0.068	0.1	0.1	تعهد مدیران
0.059	1.456	-0.09	0.126	0.126	مدیریت ارتباط بین واحدها
0.085	1.423	-0.123	0.097	0.123	مدیریت خط مشی ها و سیاست های سازمان
0.219	1.051	-0.091	0.086	0.091	مدیریت فعالیت های روزمره
0.536	0.805	-0.056	0.07	0.07	کیفیت عملکرد کارکنان

برای طراحی پرسشنامه این تحقیق، از طیف پنج گزینه‌ای لیکرت استفاده گردیده است که یکی از رایج‌ترین مقیاس‌های اندازه‌گیری به شمار می‌رود. برای این منظور بر اساس متغیرهای مورد بررسی ۳۱ سؤال پنج گزینه‌ای تدوین شده است. در این تحقیق برای محاسبه پایایی ابزار اندازه‌گیری از روش آلفای کرونباخ استفاده شده است. معمولاً دامنه ضریب قابلیت آلفای کرونباخ از صفر، به معنای عدم ارتباط تا مثبت یک به معنای ارتباط کامل قرار می‌گیرد و هر چه قدر عدد به دست آمده به یک نزدیک‌تر باشد قابلیت اعتماد پرسشنامه بیشتر می‌شود [۶]. برای محاسبه ضریب آلفای کرونباخ ابتدا واریانس نمره‌های هر زیرمجموعه سؤال‌های پرسشنامه (یا زیرآزمون) و واریانس کل سؤالات پرسشنامه را محاسبه کرد، سپس با استفاده از فرمول زیر مقدار ضریب آلفا را محاسبه نمود.

$$\alpha = \frac{J}{J-1} \left(1 - \frac{\sum S_j^2}{S^2} \right) \quad (2)$$

که در آن:

J: تعداد زیرمجموعه‌های سؤال‌های پرسشنامه یا آزمون

S_j^2 : واریانس زیرآزمون jام

S^2 : واریانس کل پرسشنامه یا آزمون است.

در پژوهش حاضر، قبل از مرحله اصلی جمع‌آوری داده‌ها ۳۰ پرسشنامه به طور نمونه بین افراد جامعه توزیع و از طریق محاسبه مقدار آلفای کرونباخ، میزان پایایی ابزار تحقیق به دست آمد. مقدار آلفای کرونباخ در پرسشنامه کلی ۰/۸۰۲ بود که در نهایت با توجه به مطالب بالا، خوب تلقی می‌گردد که حاکی از پایایی خوب پرسشنامه تحقیق است (جدول ۱). از آنجایی که در تحقیق به شناسایی اثر متغیر مستقل بر متغیرهای وابسته پرداخته شده است، به منظور آزمون فرضیه‌ها از روش‌های تحلیل عاملی تأییدی و مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده می‌شود. نرم‌افزار مورد استفاده برای عملیات فوق‌الذکر، نرم‌افزار لیزرل بوده است. در این تحقیق به دلیل پایین بودن اندازه نمونه و ناتوانی نرم افزارهای چون لیزرل، آموس، EQS و.. برای تایید مدل و پاسخ به فرضیات از مدل یابی

¹⁵ Partial Least Square

که در آن \overline{AVE} و $\overline{R^2}$ میانگین AVE و R^2 می‌باشد. بالا بودن شاخص مقدار GOF از ۰/۴ برازش مدل را نشان می‌دهد. مقدار شاخص برازش برابر ۰/۴۱۱ شده است و از مقدار ۰/۴ بزرگتر شده است و نشان از برازش مناسب مدل دارد. به بیان ساده‌تر داده‌های این پژوهش با ساختار عاملی و زیربنای نظری تحقیق برازش مناسبی دارد و این بیانگر همسو بودن سؤالات با سازه‌های نظری است.

جدول(۴): ضرایب همبستگی و شاخص روایی متفک

متغیرهای مدل	(۱)	(۲)	(۳)	(۴)	(۵)	(۶)
(۱) آموزش مدیران	0.742					
(۲) تعهد مدیران	0.195	0.813				
(۳) مدیریت ارتباط بین واحدها	0.170	0.524	0.928			
(۴) مدیریت خط مشی ها و سیاست های سازمان	0.284	0.304	0.352	0.909		
(۵) مدیریت فعالیت های روزمره	0.379	0.538	0.519	0.492	0.884	
(۶) کیفیت عملکرد کارکنان	0.368	0.351	0.322	0.333	0.325	0.731

*** قطر اصلی ریشه دوم میانگین واریانس تبیین شده (AVE) را نشان می‌دهد.

جدول ۴ به بررسی رابطه خطی بین متغیرها می‌پردازد. رابطه بین دو یا چند متغیر را همبستگی گویند. همچنین اگر افزایش یا کاهش یکی از متغیرها باعث افزایش یا کاهش دیگری شود، همبستگی را مثبت (مستقیم) گفته و اگر افزایش یکی باعث کاهش دیگری و بالعکس شود همبستگی را همبستگی منفی (غیر مستقیم) نامند. لازم به یادآوری است که ضریب همبستگی شاخصی آماری برای نشان دادن شدت و حدود همبستگی می‌باشد. با توجه به اینکه داده‌های حاصل از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها از نوع داده‌های رتبه‌ای است، اما متغیرهای ناشی از آن‌ها که از میانگین داده‌های رتبه‌ای به دست می‌آید ماهیت کمی پیدا می‌کند از همبستگی پیروان استفاده می‌شود.

۴-۳- بررسی دیاگرام‌های تحقیق و نتایج تحلیل مسیر

به منظور تحلیل ساختار پرسشنامه و کشف عوامل تشکیل دهنده هر سازه از بارهای عاملی استفاده شده است. تمامی بارهای عاملی کمتر از ۰/۵ لازم است از مدل کنار گذاشته شوند و مدل بدون در نظر گرفتن این شاخص‌ها مجدداً اصلاح و برآورد شود. تمامی شاخص‌ها، به جز یکی از شاخص‌های متغیر کیفیت عملکرد کارکنان روایی لازم را داشته‌اند چرا که بار عاملی برای تمامی شاخص‌ها از مقدار ۰/۵ بیشتر شده‌اند. آیتیم ۳۱ از پرسشنامه و مدل حذف و مدل اصلاحی مجدداً برآورد می‌گردد.

همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود چون مقدار سطح معنی‌داری در تمامی متغیرها بالاتر از مقدار خطای ۰/۰۵ می‌باشد پس فرض صفر را نتیجه می‌گیریم، یعنی مؤلفه‌های پژوهش همگی نرمال می‌باشند. جدول ۳ شاخص‌های روایی، پایایی را برای تمامی متغیرهای تحقیق نشان می‌دهد. علاوه بر روایی سازه که برای بررسی اهمیت نشانگرهای انتخاب شده برای اندازه‌گیری سازه‌ها به کار می‌رود، روایی تشخیصی^{۱۶} نیز در تحقیق حاضر مورد نظر است به این معنا که نشانگرهای هر سازه در نهایت تفکیک مناسبی را به لحاظ اندازه‌گیری نسبت به سازه‌های دیگر مدل فراهم آورند. به عبارت ساده‌تر هر نشانگر فقط سازه خود را اندازه‌گیری کند و ترکیب آن‌ها به گونه‌ای باشد که تمام سازه‌های به خوبی از یکدیگر تفکیک شوند. با کمک شاخص میانگین واریانس استخراج شده مشخص شد که تمام سازه‌های مورد مطالعه دارای میانگین واریانس استخراج شده بالاتر از ۰/۵ هستند. شاخص‌های پایایی ترکیبی (CR) و آلفای کرونباخ جهت بررسی پایایی پرسشنامه استفاده می‌شوند و لازمه تایید پایایی بالاتر بودن این شاخص‌ها از مقدار ۰/۷ می‌باشد. تمامی این ضرایب بالاتر از ۰/۷ می‌باشند و نشان از پایا بودن ابزار اندازه‌گیری می‌باشند.

جدول(۳): شاخص‌های روایی، پایایی

متغیرهای پنهان	AVE	پایایی ترکیبی	آلفای کرونباخ	\overline{AVE}	$\overline{R^2}$	GOF
آموزش مدیران	0.551	0.916	0.897	0.838	0.490	0.411
تعهد مدیران	0.661	0.946	0.936			
مدیریت ارتباط بین واحدها	0.862	0.926	0.841			
مدیریت خط مشی ها و سیاست های سازمان	0.826	0.904	0.789			
مدیریت فعالیت های روزمره	0.781	0.877	0.720			
کیفیت عملکرد کارکنان	0.535	0.873	0.833			

۴-۲ شاخص نیکویی برازش مدل (GOF)

این شاخص سازش بین کیفیت مدل ساختاری و مدل اندازه‌گیری شده را نشان می‌دهد و برابر است با:

$$GOF = \sqrt{AVE} \times \sqrt{R^2} \quad (۳)$$

¹⁶ Discriminant Validity

۲- نتایج

شکل ۴ مدل تحلیل عاملی تأییدی و معادلات ساختاری را در حالت قدر مطلق معناداری ضرایب (t-value) نشان می‌دهد. این مدل در واقع تمامی معادلات اندازه گیری و معادلات ساختاری را با استفاده از آماره t، آزمون می‌کند. بر طبق این مدل، ضریب مسیر در سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار می‌باشد اگر مقدار آماره t از ۱/۹۶ بیشتر باشد.

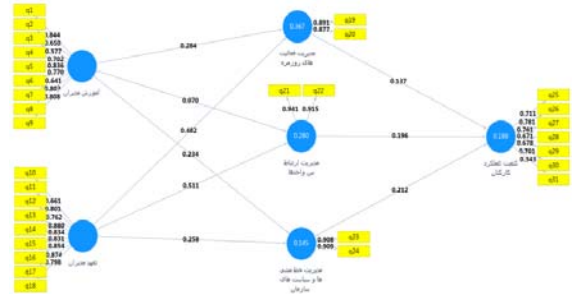
جدول ۵: نتایج معادلات ساختاری جهت بررسی روابط بین متغیرها

متغیر وابسته	متغیرهای مستقل	بتا	t	Sig	R ²	وضعیت فرضیه	جهت رابطه
مدیریت فعالیت های روزمره	آموزش مدیران	۰/۲۸۵	۳/۰۳۲	۰/۰۰۱	۰/۳۶۷	تأیید	مستقیم
	تعهد مدیران	۰/۴۸۲	۵/۳۶۵	۰/۰۰۱		تأیید	مستقیم

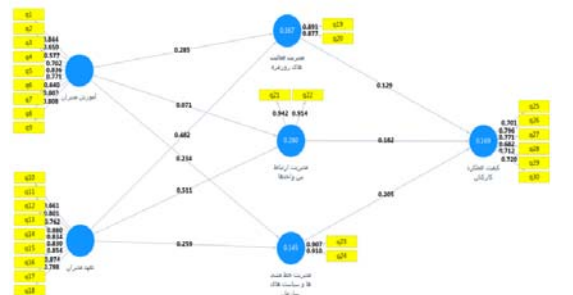
فرضیه ۱: آموزش مدیران بر مدیریت فعالیت‌های روزمره تأثیرگذار است. نتایج جدول شماره ۵ بیانگر این است که میزان اثر محاسبه شده آموزش مدیران بر مدیریت فعالیت های روزمره برابر با ۰/۲۸۵ می‌باشد. که با توجه به این که سطح معنی داری ۰/۰۰۱ و کمتر از ۰/۰۵ است، با احتمال ۰/۹۵ ادعای محقق مبنی بر این که " آموزش مدیران بر مدیریت فعالیت های روزمره تأثیر معنی داری دارد." تأیید می‌گردد. با توجه به وجود ضریب بتای مثبت می‌توان گفت آموزش مدیران بر مدیریت فعالیت های روزمره تأثیر مستقیم و مثبت دارد.

فرضیه ۲: تعهد مدیران بر مدیریت فعالیت‌های روزمره تأثیرگذار است.

نتایج جدول شماره ۵ بیانگر این است که میزان اثر محاسبه شده تعهد مدیران بر مدیریت فعالیت های روزمره برابر با ۰/۳۸۲ می‌باشد. که با توجه به این که سطح معنی داری ۰/۰۰۰ و کمتر از ۰/۰۵ است، با احتمال ۰/۹۵ ادعای محقق مبنی بر این که " تعهد مدیران بر مدیریت فعالیت های روزمره تأثیر معنی داری دارد." تأیید می‌گردد. با توجه به وجود ضریب بتای مثبت می‌توان گفت تعهد مدیران بر مدیریت فعالیت های روزمره تأثیر مستقیم و مثبت دارد. ضریب تعیین برای متغیر مدیریت فعالیت های روزمره برابر ۰/۳۶۷ شده است بنابراین هر دو متغیر آموزش مدیران و تعهد مدیران روی هم رفته توانسته‌اند ۳۶/۷٪ از تغییرات متغیر مدیریت فعالیت های روزمره را توضیح دهند. با توجه به ضریب مسیر می‌توان گفت سهم تعهد مدیران بیش از آموزش مدیران می‌باشد (بدون در نظر گرفتن علامت پشت ضریب، بتای بزرگتری دارد).

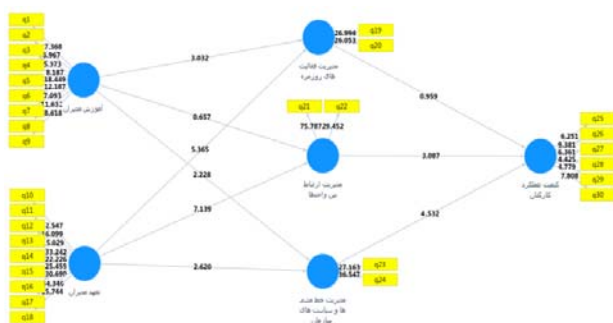


شکل (۲): مدل قبل از اصلاحات در حالت تخمین ضرایب استاندارد



شکل (۳): مدل بعد از اصلاحات در حالت تخمین ضرایب استاندارد

شکل های ۲ و ۳ مدل اولیه و مدل پس از اصلاحات را در حالت تخمین ضرایب استاندارد نشان می‌دهد. متغیر های آموزش مدیران و تعهد مدیران بر روزنا (مستقل) و متغیرهای مدیریت ارتباط بین واحدها، مدیریت خط مشی‌ها و سیاست‌های سازمان، مدیریت فعالیت‌های روزمره و کیفیت عملکرد کارکنان درونزا می‌باشند. تمامی شاخص‌های مدل اصلی بعد از اصلاحات دارای بار عاملی بزرگ‌تر از ۰/۵ و لذا می‌توان هم سویی سوالات پرسشنامه برای اندازه‌گیری مفاهیم را در این مرحله معتبر نشان داد. در واقع نتایج فوق نشان می‌دهد آنچه محقق توسط سوالات پرسشنامه قصد سنجش آن‌ها را داشته است توسط این ابزار محقق شده است. لذا روابط بین سازه‌ها یا متغیرهای پنهان قابل استناد است. شاخصی که بار عاملی بالاتری داشته باشد، دارای اهمیت بالاتری نسبت به سایر شاخص‌ها می‌باشد.



شکل (۴): مدل در حالت قدر مطلق معناداری (T-Value)

جدول ۶: نتایج معادلات ساختاری جهت بررسی روابط بین متغیرها

متغیر وابسته	متغیرهای مستقل	بتا	t	Sig	R ²	وضعیت فرضیه	جهت رابطه
مدیریت ارتباط بین واحدها	آموزش مدیران	۰/۰۷۱	۰/۶۵۷	۰/۷۲۲	۰/۲۸۰	رد	بی معنا
	تعهد مدیران	۰/۵۱۱	۷/۱۳۹	۰/۰۰۱		تأیید	مستقیم

فرضیه ۳: آموزش مدیران بر مدیریت ارتباط بین واحدها تأثیرگذار است. نتایج جدول شماره ۶ بیانگر این است که میزان اثر محاسبه شده آموزش مدیران بر مدیریت ارتباط بین واحدها برابر با ۰/۰۷۱ می‌باشد. که با توجه به این که سطح معنی داری ۰/۷۲۲ و بیشتر از ۰/۰۵ است، با احتمال ۰/۹۵ ادعای محقق مبنی بر این که "آموزش مدیران بر مدیریت ارتباط

جدول (۷): نتایج معادلات ساختاری جهت بررسی روابط بین متغیرها

متغیر وابسته	متغیرهای مستقل	بتا	t	Sig	R ²	وضعیت فرضیه	جهت رابطه
مدیریت خط مشی‌ها و سیاست‌های سازمان	آموزش مدیران	۰/۲۳۴	۲/۲۲۸	۰/۰۳۳	۰/۱۴۵	تأیید	مستقیم
	تعهد مدیران	۰/۲۵۹	۲/۶۲	۰/۰۰۷		تأیید	مستقیم

فرضیه ۵: آموزش مدیران بر مدیریت خط مشی‌ها و سیاست‌های سازمان تأثیرگذار است. نتایج جدول شماره ۷ بیانگر این است که میزان اثر محاسبه شده آموزش مدیران بر مدیریت خط مشی‌ها و سیاست‌های سازمان برابر با ۰/۲۳۴ می‌باشد. که با توجه به این که سطح معنی داری ۰/۰۳۳ و کمتر از ۰/۰۵ است، با احتمال ۰/۹۵ ادعای محقق مبنی بر این که "آموزش مدیران بر مدیریت خط مشی‌ها و سیاست‌های سازمان تأثیر معنی داری دارد." تأیید می‌گردد. با توجه به وجود ضریب بتای مثبت می‌توان گفت تعهد مدیران بر مدیریت خط مشی‌ها و سیاست‌های سازمان تأثیر مستقیم و مثبت دارد. ضریب تعیین برای متغیر مدیریت خط مشی‌ها و سیاست‌های سازمان برابر ۰/۱۴۵ شده است بنابراین هر دو متغیر آموزش مدیران و تعهد مدیران روی هم رفته توانسته‌اند ۱۴/۵٪ از تغییرات متغیر مدیریت خط مشی‌ها و سیاست‌های سازمان را توضیح دهند. با توجه به ضریب مسیر می‌توان گفت سهم تعهد مدیران بیش از آموزش مدیران می‌باشد (بدون در نظر گرفتن علامت پشت ضریب، بتای بزرگتری دارد).

جدول (۸): نتایج معادلات ساختاری جهت بررسی روابط بین متغیرها

متغیر وابسته	متغیرهای مستقل	بتا	t	Sig	R ²	وضعیت فرضیه	جهت رابطه
کیفیت عملکرد کارکنان	مدیریت فعالیت‌های روزمره	۰/۱۲۹	۰/۹۵۹	۰/۲۳۸	۰/۱۶۹	رد	بی معنا
	مدیریت ارتباط بین واحدها	۰/۱۸۲	۳/۰۸۷	۰/۰۰۱		تأیید	مستقیم
	مدیریت خط مشی‌ها و سیاست‌های سازمان	۰/۲۰۵	۴/۵۳۲	۰/۰۰۱		تأیید	مستقیم

جدول (۹): نتایج معادلات ساختاری جهت بررسی روابط بین متغیرها

متغیر وابسته	متغیرهای مستقل	بتا	t	Sig	وضعیت فرضیه	جهت رابطه
کیفیت عملکرد کارکنان	آموزش مدیران	۰/۰۹۸	۱/۸۷۷	۰/۰۸۱	رد	بی معنا
	تعهد مدیران	۰/۲۰۹	۳/۶۶۱	۰/۰۰۱	تأیید	مستقیم

فرضیه ۱۰: آموزش مدیران بر کیفیت عملکرد کارکنان تأثیرگذار است. نتایج جدول شماره ۹ بیانگر این است که میزان اثر محاسبه شده آموزش مدیران بر کیفیت عملکرد کارکنان برابر با ۰/۰۹۸ می‌باشد. که با توجه به این که سطح معنی داری ۰/۰۸۱ و بیشتر از ۰/۰۵ است، با احتمال ۰/۹۵ ادعای محقق مبنی بر این که "آموزش مدیران بر کیفیت عملکرد کارکنان تأثیر معنی داری دارد." رد می‌گردد.

فرضیه ۱۱: تعهد مدیران بر کیفیت عملکرد کارکنان تأثیرگذار است. نتایج جدول شماره ۹ بیانگر این است که میزان اثر محاسبه شده تعهد مدیران بر کیفیت عملکرد کارکنان برابر با ۰/۲۰۹ می‌باشد. که با توجه به این که سطح معنی داری ۰/۰۰۱ و کمتر از ۰/۰۵ است، با احتمال ۰/۹۵ ادعای محقق مبنی بر این که "تعهد مدیران بر کیفیت عملکرد کارکنان تأثیر معنی داری دارد." تأیید می‌گردد. با توجه به وجود ضریب بتای مثبت می‌توان گفت تعهد مدیران بر کیفیت عملکرد کارکنان تأثیر مستقیم و مثبت دارد.

۲-۱ ارزیابی وضعیت موجود متغیرهای مدل

با توجه به بزرگ بودن حجم نمونه (بزرگتر از ۳۰) می‌توان طبق قضیه حد مرکزی، و هم چنین نتیجه آزمون کلموگروف اسمیرنوف، توزیع میانگین نمونه را نرمال فرض نمود و از آزمون پارامتریک تی-استودنت استفاده کرد.

فرضیه برابری میانگین متغیرهای مذکور با عدد ۳ به صورت ذیل تعریف می‌شوند:

فرض صفر (H_0): میانگین پاسخ‌های داده شده برابر با ۳ می‌باشد.

فرضیه ۷: مدیریت فعالیت‌های روزمره بر کیفیت عملکرد کارکنان تأثیرگذار است. نتایج جدول شماره ۸ بیانگر این است که میزان اثر محاسبه شده مدیریت فعالیت‌های روزمره بر کیفیت عملکرد کارکنان برابر با ۰/۱۲۹ می‌باشد. که با توجه به این که سطح معنی داری ۰/۲۳۸ و بیشتر از ۰/۰۵ است، با احتمال ۰/۹۵ ادعای محقق مبنی بر این که "مدیریت فعالیت‌های روزمره بر کیفیت عملکرد کارکنان تأثیر معنی داری دارد." رد می‌گردد.

فرضیه ۸: مدیریت ارتباط بین واحدها بر کیفیت عملکرد کارکنان تأثیرگذار است. نتایج جدول شماره ۸ بیانگر این است که میزان اثر محاسبه شده مدیریت ارتباط بین واحدها بر کیفیت عملکرد کارکنان برابر با ۰/۱۸۲ می‌باشد. که با توجه به این که سطح معنی داری ۰/۰۰۱ و کمتر از ۰/۰۵ است، با احتمال ۰/۹۵ ادعای محقق مبنی بر این که "مدیریت ارتباط بین واحدها بر کیفیت عملکرد کارکنان تأثیر معنی داری دارد." تأیید می‌گردد. با توجه به وجود ضریب بتای مثبت می‌توان گفت مدیریت ارتباط بین واحدها بر کیفیت عملکرد کارکنان تأثیر مستقیم و مثبت دارد.

فرضیه ۹: مدیریت خط مشی ها و سیاست های سازمان بر کیفیت عملکرد کارکنان تأثیرگذار است. نتایج جدول شماره ۸ بیانگر این است که میزان اثر محاسبه شده مدیریت خط مشی‌ها و سیاست های سازمان بر کیفیت عملکرد کارکنان برابر با ۰/۲۰۵ می‌باشد. که با توجه به این که سطح معنی داری ۰/۰۰۱ و کمتر از ۰/۰۵ است، با احتمال ۰/۹۵ ادعای محقق مبنی بر این که "مدیریت خط مشی ها و سیاست‌های سازمان بر کیفیت عملکرد کارکنان تأثیر معنی داری دارد." تأیید می‌گردد. با توجه به وجود ضریب بتای مثبت می‌توان گفت مدیریت خط مشی ها و سیاست های سازمان بر کیفیت عملکرد کارکنان تأثیر مستقیم و مثبت دارد. ضریب تعیین برای متغیر کیفیت عملکرد کارکنان برابر ۰/۱۶۹ شده است بنابراین هر سه متغیر مدیریت فعالیت های روزمره، مدیریت ارتباط بین واحدها و مدیریت خط مشی ها و سیاست های سازمان روی هم رفته توانسته‌اند ۱۶/۹٪ از تغییرات متغیر کیفیت عملکرد کارکنان را توضیح دهند. با توجه به ضریب مسیر می‌توان گفت سهم مدیریت خط مشی‌ها و سیاست‌های سازمان بیش از دو متغیر دیگر می‌باشد (بدون در نظر گرفتن علامت پشت ضریب، بتای بزرگتری دارد).

جدول (۱۰): نتایج آزمون t یک نمونه ای

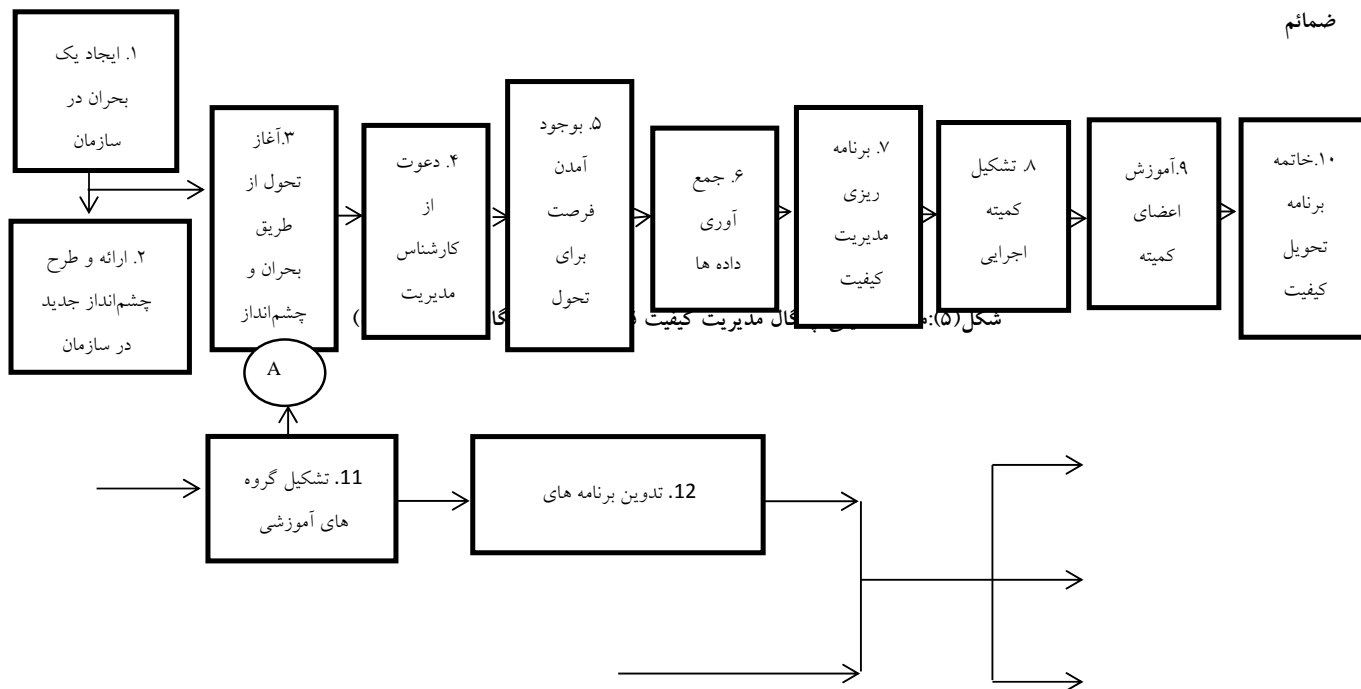
متغیرهای تحقیق	میانگین	انحراف استاندارد	آماره t	درجه آزادی	سطح معناداری	نتیجه ارزیابی
تعهد مدیران	۳/۴۶۴۴	۰/۷۶۲۵۹	۵/۹۶۷	۹۵	۰	مطلوب
آموزش مدیران	۲/۸۹۵۵	۰/۷۶۸۳۳	-۱/۳۳۲	۹۵	۰/۱۸۶	نامطلوب
مدیریت فعالیت‌های روزمره	۲/۸۲۲۹	۰/۸۹۱۴۲	-۱/۹۴۶	۹۵	۰/۰۵۵	نامطلوب
مدیریت ارتباط بین واحدها	۳/۰۲۶	۰/۹۸۲۴	۰/۲۶	۹۵	۰/۷۹۶	متوسط
مدیریت خط مشی‌ها و سیاست های سازمان	۳/۷۹۱۷	۰/۸۱۶۵	۹/۵	۹۵	۰	مطلوب
کیفیت عملکرد کارکنان	۳/۸۵۱۶	۱/۱۷۰۶	۷/۱۲۷	۹۵	۰	مطلوب

با توجه به مقدار میانگین حاصله برای تعهد مدیران، مدیریت خط مشی‌ها و سیاست‌های سازمان و کیفیت عملکرد کارکنان بالاتر از حد متوسط ارزیابی شده است (مقدار میانگین پاسخ‌ها بیشتر از ۳ شده است) و علاوه بر این فرض مبنی بر بزرگتری میانگین با ۳ برای این متغیرها تأیید می‌شود و در نتیجه ارزیابی پاسخ دهندگان از وضعیت موجود متغیرهای تعهد مدیران، مدیریت خط مشی‌ها و سیاست‌های سازمان و کیفیت عملکرد کارکنان در سطح اطمینان ۹۵٪ مطلوب و معنادار می‌باشد. مقدار میانگین پاسخ برای مدیریت ارتباط بین واحدها بیشتر از ۳ شده است اما آماره t معنادار نشده است بنابراین وضعیت موجود این متغیر متوسط می‌باشد. ارزیابی پاسخ دهندگان از هر دو متغیر آموزش مدیران، مدیریت فعالیت‌های روزمره نامطلوب و نارضایت بخش بوده است چرا که مقدار میانگین پاسخ‌ها کمتر از حد متوسط شده است. در نهایت بهترین و مطلوب‌ترین وضعیت را کیفیت عملکرد کارکنان داشته است (بالاترین مقدار میانگین پاسخ‌ها را داشته است) و ضعیف‌ترین ارزیابی را مدیریت فعالیت‌های روزمره را داشته است (پایین‌ترین مقدار میانگین پاسخ‌ها را داشته است). همچنین نتایج به دست آمده از تحلیل واریانس و ضریب همبستگی بتا نشان می‌دهد که در سطح اطمینان ۹۵٪ وضعیت موجود هر شش متغیر مدل در سه معاونت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی باهم تفاوت معناداری ندارد (سطح معناداری در هر شش متغیر از ۰/۵ بیشتر شده است). به طور کلی می‌توان گفت مدل چنگال مدیریت کیفیت فراگیر در این وزارتخانه نسبت اثر داشته است.

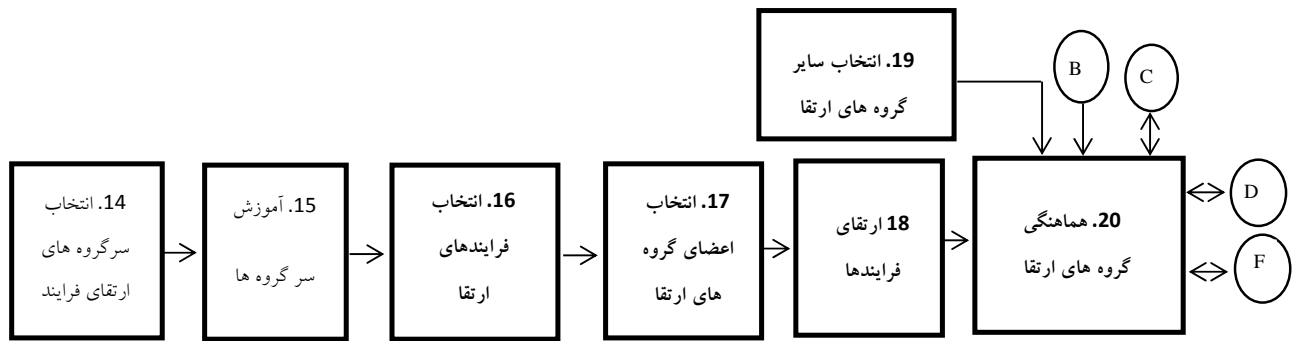
نتیجه آزمون نشان می‌دهد مقدار میانگین حاصله برای تعهد مدیران، مدیریت خط مشی‌ها و سیاست‌های سازمان و کیفیت عملکرد کارکنان بالاتر از حد متوسط ارزیابی شده است (مقدار میانگین پاسخ‌ها بیشتر از ۳ شده است) و علاوه بر این فرض مبنی بر بزرگتری میانگین با ۳ برای این متغیرها تأیید می‌شود زیرا، مقدار آماره t برآورد شده از مقدار بحرانی تک دنباله بیشتر می‌باشند (مقدار عدد بحرانی آزمون تک دنباله در سطح آلفای برابر با ۰/۰۵ برابر با مقدار ۱/۶۴۵ می‌باشد) بنابراین فرض آزمون تک دنباله مبنی بر بزرگتری با عدد ۳ تأیید می‌شود و در نتیجه ارزیابی پاسخ دهندگان از وضعیت موجود متغیرهای تعهد مدیران، مدیریت خط مشی‌ها و سیاست‌های سازمان و کیفیت عملکرد کارکنان در سطح اطمینان ۹۵٪ مطلوب و معنادار می‌باشد. مقدار میانگین پاسخ برای مدیریت ارتباط بین واحدها بیشتر از ۳ شده است اما آماره t معنادار نشده است بنابراین وضعیت موجود این متغیر متوسط می‌باشد. ارزیابی پاسخ دهندگان از هر دو متغیر آموزش مدیران، مدیریت فعالیت‌های روزمره نامطلوب و نارضایت بخش بوده است چرا که مقدار میانگین پاسخ‌ها کمتر از حد متوسط شده است. در نهایت بهترین و مطلوب‌ترین وضعیت را کیفیت عملکرد کارکنان داشته است (بالاترین مقدار میانگین پاسخ‌ها را داشته است) و ضعیف‌ترین ارزیابی را مدیریت فعالیت‌های روزمره را داشته است (پایین‌ترین مقدار میانگین پاسخ‌ها را داشته است).

۳- نتیجه‌گیری

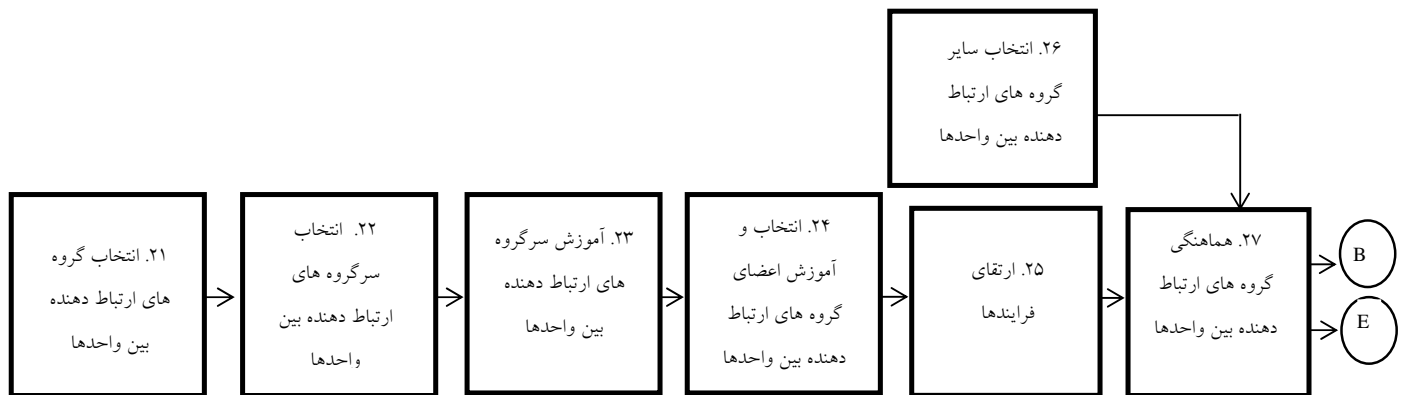
ضمائم



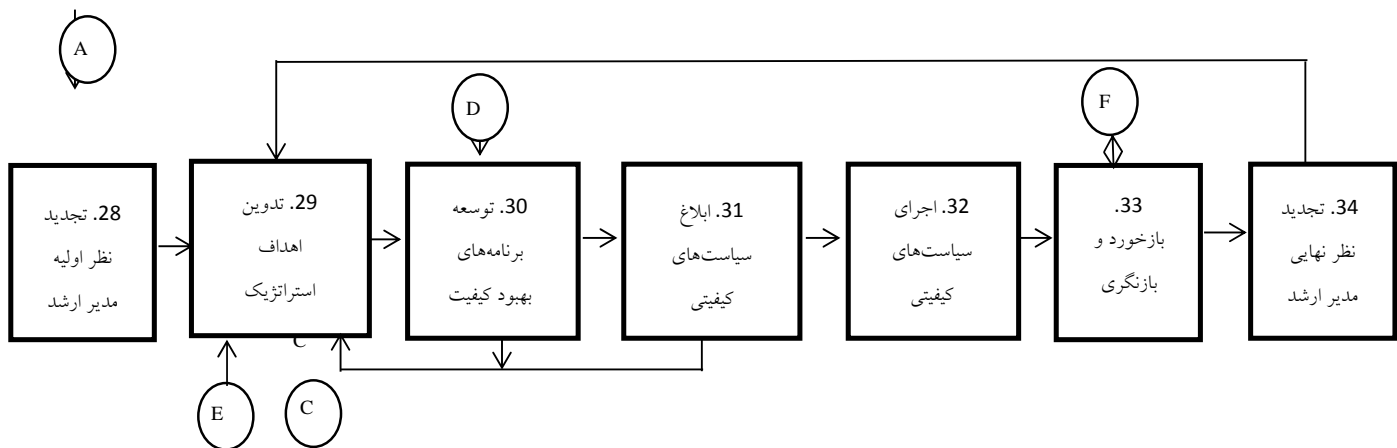
شکل (۶): ادامه مدل تفصیلی چنگال مدیریت کیفیت (گردن چنگال: آموزش مدیریت)



شکل (۷): ادامه شکل (۶): شاخک اول مدل چنگال مدیریت کیفیت فراگیر (مدیریت فعالیت های روزمره)



شکل (۸): شاخک دوم مدل چنگال مدیریت کیفیت فراگیر (مدیریت ارتباط بین واحدها)



شکل (۹): شاخک سوم مدل چنگال مدیریت کیفیت فراگیر (مدیریت خط مشی ها و سیاست های سازمان)

Source: H. Gitlow, Quality Management System, (CRC Press, 2001)

منابع و مأخذ

- Commitment to the Organization. Journal of Occupational Psychology, Vol. 63 pp.1-18.
- [20] Brown, R. (2003). **Organizational Commitment in perspective: Re-Configuring the Multidimensional Approach**. California State University. Retrieved 2003, from <http://www.sbaer.edu/research>.
- [21] Brunetti, W. (1993). **Achieving Total Quality: Integrating Business Strategy Strategy and Customer Need**. Quality Resource.
- [22] Chin, W.W. (1998). **The Partial Least Squares Approach to Structural Equation Modeling**. In Modern Methods for Business Research, Marcoulides, G.A. (ed.), Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah, NJ, pp:1295-1336.
- [23] Decenzo, D., Stephen, P.R. (1988). **Personnel / Human Resource Mgt.** 3rd Ed., P:360.
- [24] Deming, W.E., (1986). **Out of the Crisis**. MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- [25] Deming, W. E. (1988). **Deming's 14 Point's Schultes**. Joiner association inc. 1997 PP. 2 .
- [26] Eriksson, H. (2002). **Benefits from to TQM for Organizational Performance**. Department of business administration and social sciences division of quality technology and statistics.
- [27] Eriksson, H. (2004). **Organizational Value of Participating in a Quality award Process: a Swedish Study**. the TQM Magazine, vol.16, no.2.
- [28] Foote, D. A., Scott, J., Seipel, N., Johnson, B., Michelle, K. D. (2005). **Employee Commitment and Organizational Policies**. Journal of Management Decision, Vol. 43, No. 2, pp. 203_219.
- [29] Gitlow, H. (1994). **A Comparison of Japanese Total Quality and Dr. Deming's Theory of Management**, The American Satistication, Vol. 48, No. 3, , PP.197-205.
- [30] Gitlow, H., Oppenheim, A. (1995). **Quality Management: Tools and Methods for Improvement**. 2nd. ed., Irwin.
- [31] Gitlow, H. (2001). **Quality Management System**. : A Practical Guide; CRC Press.
- [32] Ishikawa, K. (1981). **Management in Vertical-Threadea Society**. Quality Control. Vol. 32, No1.
- [33] Kaneshiro, P. (2008). **Analyzing the Organizational Justice, Trust, and Commitment Relationship In A Public Organization**. Doctor of Philosophy, Submitted to North central University, pp. 14-20.
- [34] Mathieu, J.E., Zajac, D.M. (1990). **A Review and Meta-Analysis of the Antecedents, Correlates, and Consequences of Organizational Commitment**. Psychological Bulletin, 108(2), 171-194.
- [35] Michael, O., Court, D., Petal, P. (2009). **Job Stress and Organizational Commitment among Mentoring Coordinators**. International Journal of Educational Management, Vol. 23 No. 3, pp. 266-288.
- [36] Mowday, R.T. (2000). **Chickens, Pigs, Breakfast, and Commitment**. The Organizational Behavior Division: p.3.
- [37] Orly, M., Deborah, C., Pnina, P. (2009). **Job Stress and Organizational Commitment among Mentoring Coordinators**. International Journal of Educational Management, Vol. 23 Iss: 3, pp.266 – 288.
- [38] Sauze, D. (2000). **Total Quality Management and Channel Quality to Obtain Customer Satisfaction**. University of North Florida.
- [39] School, R. W. (1981). **Differentiating Organization Commitment from Expectency as Motivating Force**. Academy of Management Review, 6(4):589-599
- [40] Sirvanci, M.B. (2004). **Critical Issues for QM Implementation in Higher Education**. the TQM magazine, Vol. 16 , No. 6 , pp. 382-386.
- [41] Soltani, E., Gennard, J., Van der Meer, R.B., Williams, T. (2004). **HR Performance Evaluation in the Context of TQM: a Review of the Literature**. International Journal of Quality and Reliability Management, Vol. 21 No. 4, pp. 377-96.
- [42] Wright, B. E., Rohrbaugh, J. (2002). **Antecedents of a Four – Tier Conceptual Model**. State University of New York .Retrieved 2003, from <http://www.bush.tamu.edu/pubman/paper>.
- [۱] ابطحي، سيد حسين (۱۳۸۱). آموزش بهسازی منابع انسانی، موسسه مطالعات و برنامه ریزی آموزشی
- [۲] ادوارد، دمیگ. ویلیام، ادوارد. (۱۳۷۵). خروج از بحران. ترجمه: نوروز درداری، موسسه خدمات فرهنگی رسا.
- [۳] برهانی، فاطمه. (۱۳۸۱). بررسی عوامل مؤثر در تعهد سازمانی کارکنان وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات.
- [۴] پرویز راد، پیمان. (۱۳۸۱). از اندازه‌گیری عملکرد تا مدیریت عملکرد. سومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت کیفیت. تهران.
- [۵] حاجی شریف، محمود. (۱۳۷۶). طراحی سیستم مدیریت کیفیت فراگیر: سیستم جامع اجرایی مدیریت کیفیت فراگیر ISO 9000 (چاپ دوم). مرکز آموزش مجتمع صنعتی سیمان آبیگ.
- [۶] خاکی، غلامرضا. (۱۳۸۴). روش تحقیق با رویکرد پایان‌نامه نویسی. تهران: انتشارات بازتاب.
- [۷] درداری، نوروز. (۱۳۷۱). مدیریت کیفیت جامع. مجله استاندارد و کالاهای ایرانی. شماره ۱۴.
- [۸] رضوی، سید یوسف. (۱۳۸۲). نیازسنجی آموزش با رویکرد پودمانی. نشر پرتو واقع.
- [۹] روی، رانجیت، ر. (۱۳۸۶). آشنایی با طراحی آزمایشات تاگوچی. ترجمه: داوود مرادخانی و فرشید تقوی. زنجان، انتشارات نگاه دانش.
- [۱۰] ریاحی، بهروز. (۱۳۸۱). نظریه نوین مدیریت کیفیت جامع در بخش دولتی ایران. مجله تحول اداری، دوره هفتم، شماره ۴۱ و ۴۲.
- [۱۱] سرمد، زهره. بازرگان، عباس. حجازی، الهه (۱۳۷۹). روش‌های تحقیق در علوم رفتاری (چاپ پنجم). تهران، انتشارات آگاه.
- [۱۲] سکاران، اوما. (۱۳۸۱). روش‌های تحقیق در مدیریت (چاپ اول). ترجمه: محمد صائبی و محمود شیرازی. مرکز آموزش مدیریت دولتی.
- [۱۳] عباس‌زادگان، سیدمحمد. ترک‌زاده، جعفر. (۱۳۸۱). نیازسنجی آموزش در سازمان‌ها. شرکت سهامی انتشار.
- [۱۴] مشبکی، اصغر. (۱۳۷۶). رابطه تعهد و وجدان کاری با تحول اداری، نامه پژوهش، ۵: ۱۷۳-۱۹۵.
- [۱۵] مصدق راد، علی محمد. (۱۳۸۱). گامی به سوی مدیریت کیفیت فراگیر- مدل چنگال مدیریت کیفیتی. مجله فرآیند مدیریت و توسعه، شماره ۵۵، بهار.
- [۱۶] نوائی، مجید. (۱۳۹۱). بهینه‌سازی سامانه‌ها در مرحله قبل ساخت با استفاده از روش‌های نیمه پارامتری. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشکده اقتصاد، دانشگاه علامه طباطبایی.
- [۱۷] الوانی، سید مهدی. دانایی‌فرد، حسن. (۱۳۸۰). گفتارهایی در فلسفه تئوری‌های سازمان دولتی (چاپ اول). تهران، انتشارات صفار.
- [۱۸] هومن، حیدر علی. (۱۳۹۰). مدل بایبی معادلات ساختاری با کاربرد نرم افزار لیزرل (چاپ چهارم). تهران، انتشارات سمت.
- [19] Allen, N.J., Meyer, J.P. (1990). **The Measurement and Antecedents of Affective, Continuance, and Normative**