

چشم‌انداز مدیریت دولتی

شماره ۱۳ - بهار ۱۳۹۲

صص ۱۵۷ - ۱۲۹

## سطح بلوغ شرکت گاز خراسان رضوی در فرآیند مدیریت عملکرد بر اساس مدل بلوغ قابلیت‌های کارکنان (PCMM)

غلامعباس شکاری\*، محمد شهاب شیبانی\*\*

### چکیده

این پژوهش سطح بلوغ نظام مدیریت عملکرد شرکت گاز خراسان رضوی را بر اساس مدل بلوغ قابلیت‌های منابع انسانی بررسی می‌کند. این مطالعه از لحاظ هدف کاربردی، و بر اساس نحوه گردآوری داده‌ها توصیفی است. در تعیین سطح بلوغ حوزه فرآیندی مدیریت عملکرد، تعداد ۹۲ نفر از کارکنان شرکت یادشده با استفاده از فرمول برآورد حجم نمونه کوکران به صورت تصادفی ساده انتخاب شده‌اند. پرسشنامه مبتنی بر مدل بلوغ قابلیت‌های منابع انسانی با آزمون پایایی ۰/۹۵۳ به عنوان ابزار گردآوری داده‌ها انتخاب شده است و یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهند که حوزه فرآیندی مدیریت عملکرد در شرکت گاز خراسان رضوی بر اساس مدل بلوغ قابلیت‌های منابع انسانی در سطح دوم بلوغ در حد مطلوب نیست.

کلیدواژه‌ها: سطح بلوغ؛ مدیریت عملکرد؛ مدل بلوغ قابلیت‌های منابع انسانی؛ ساختار بلوغ؛ زمینه فرآیندی، قابلیت سازمانی.

---

\* استادیار، دانشگاه آزاد اسلامی مشهد.

\*\* کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی مشهد (نویسنده مسئول).

## ۱. مقدمه

به‌تازگی مفهومی جدید در مبانی نظری مدیریت مطرح شده است که از آن به بلوغ سازمانی یاد می‌کنند. بلوغ سازمانی بسان خط‌کشی است که اقدامات و فرآیندهای سازمانی را سنجیده و در سطوح مختلف بلوغ دسته‌بندی می‌کند. این سطوح در واقع منشور راهنمایی را می‌مانند که سازمان‌ها را در رتبه‌بندی فرآیندهای مهم کاری یاری می‌رسانند. درواقع هر سازمانی با ارزیابی فرآیندهای مختلف در حوزه‌های مرتبط با مأموریت اصلی‌اش در می‌یابد تا چه اندازه در آن فرآیند توانمند است و آیا به بلوغ سازمانی در آن فرآیند خاص رسیده است یا خیر. پس درواقع بلوغ سازمانی به اندازه‌ای که یک سازمان صراحتاً و بدون تناقض، اقدامات و فرآیندهای مستند شده، مدیریت شده، اندازه‌گیری شده و کنترل شده را در سطوح مختلفی طبقه‌بندی کرده و پیوسته بهبود می‌دهد، اشاره دارد. بلوغ فرآیندهای سازمانی از طریق ارزیابی‌ها اندازه‌گیری می‌شود (Curtis, Hefley & Miler, 2009).

یک سطح بلوغ، یک وضعیت تکاملی مشخص برای موفقیت یک فرآیند است که به حد بلوغ رسیده است (Paulk, Curtis, Chrissis, & Weber, 1996). مدل‌های مختلفی برای نمایش بلوغ سازمان‌ها ارائه شده‌اند. مفهوم اولیه چارچوب بلوغ بوسیله واتس هامفری<sup>۱</sup> و همکارانش در شرکت آی بی ام در ۱۹۸۰ مطرح شد. هامفری در ۲۷ سال فعالیتش در آی بی ام<sup>۲</sup> متوجه شد که بین کیفیت یک محصول نرم‌افزار با کیفیت فرآیند تولید آن ارتباط مستقیم وجود دارد. هامفری با مشاهده موفقیت مدیریت کیفیت جامع در بخش‌های دیگر صنعت، بر آن شد تا چرخه کیفیت<sup>۳</sup> شوارت دمینگ را به‌عنوان روشی برای بهبود مستمر فرآیندهای تولید شرکت نرم‌افزار به کار گیرد (Curtis, Hefley & Miler, 1995). مدل بلوغ قابلیت‌های منابع انسانی بر این اساس برای نخستین بار توسط بیل کورتیس، هافلی و میلر در ۱۹۹۵ ارائه شد. این مدل فرآیندهای مهم حوزه کارکنان را در پنج سطح دسته‌بندی می‌کند. جدای از آنکه مدل بلوغ خود به شکلی عملکرد سازمان را در حوزه فرآیندهای منابع انسانی مدیریت می‌کن، با این حال فرآیند مدیریت عملکرد به‌عنوان یکی از اساسی‌ترین فرآیندهای سازمانی مورد توجه خاص این مدل است. در اهمیت پرداختن به مدیریت عملکرد همین بس که خروجی تمام نظریه‌ها، مدل‌ها و اندیشه‌های تاریخ مدیریت یا بر عملکرد موثرند و یا متاثر از آنند. با این دیدگاه بود که پژوهشگر عملکرد را کانون توجه تمامی حوزه‌های مدیریت یافت و پرداختن به آن را در اولویت مسائل سازمانی فرض کرد.

---

1. Watts Humphrey  
2. IBM  
3. Plan, Do, Act, Check (PDCA)

از این رو، ارزیابی وضعیت نظام مدیریت عملکرد کارکنان شرکت گاز خراسان رضوی بر اساس شاخص‌های «مدل بلوغ قابلیت‌های کارکنان»، هدف عمده و اصلی این پژوهش است. از طرفی، «مساله» می‌تواند تنها وجود علاقه به یک موضوع باشد که یافتن پاسخ‌هایی درباره آن به بهتر شدن یک وضعیت کمک می‌کند و از این رو، شایسته است مساله را هرگونه وضعیتی بدانیم که در آن، شکافی میان حالت موجود و حالت مطلوب وجود دارد (سکاران، ۱۳۸۱). با توجه به مبانی نظری پژوهش مساله اصلی این پژوهش را می‌توان این‌گونه بیان کرد که:

آیا نظام مدیریت عملکرد کارکنان شرکت گاز خراسان رضوی بر اساس شاخص‌های «مدل بلوغ قابلیت‌های کارکنان» در حالت مطلوب قرار دارد؟

## ۲. پیشینه و مبانی نظری پژوهش

هر پژوهش بر مبنای بدیهیاتی انجام می‌گیرد که در مطالعه‌های قبلی روشن شده است و کلیه مطالعه‌هایی که فرض‌ها و بدیهیات و خاستگاه پژوهش را به وجود آورده‌اند، جزء پیشینه پژوهش محسوب می‌شوند (بیانی، ۱۳۷۴). مطالعات نشان می‌دهند با وجود ارتباط زیاد عملکرد فردی و کاربرد رایج عملکرد شغلی به‌عنوان یک مقیاس خروجی در پژوهش‌ها تجربی، تلاش نسبتاً کمی برای شرح مفهوم عملکرد شده است. در ۱۹۹۰ کمپل<sup>۱</sup> ادبیات ساختاری و محتوایی در حوزه عملکرد را یک «بیابان واقعی» توصیف کرد. به هر حال، در طی ده، پانزده سال گذشته، افزایش تمایل به بسط تعریف و تعیین مفهوم عملکرد را می‌توان مشاهده کرد (Sonnentage & Frese, 2002). عملکرد به درجه تحقق وظایف مشخص شده در شغل کارکنان اشاره دارد. این درجه نشان می‌دهد که یک کارمند تا چه اندازه الزامات شغل را به‌خوبی انجام داده است. غالباً عملکرد که براساس نتایج اندازه‌گیری می‌شود با تلاش که به نیروی صرف شده اشاره دارد، اشتباه می‌شوند. برای مثال، یک دانشجو ممکن است خیلی تلاش کند تا برای امتحان آماده شود و با این همه نمره خوبی نیاورد. در این مورد تلاش زیادی صرف شده، ولی عملکرد پایین بود (Byars & Rue, 2000). اصطلاح مدیریت عملکرد به هرگونه روش یکپارچه و اصولی برای بهبود عملکرد سازمانی جهت دستیابی به هدف‌ها استراتژیک شرکت و ارتقای رسالت و ارزش‌ها اشاره دارد. این بدین معناست که سیستم مدیریت عملکرد جهت بهبود نتایج کوشش‌های فرد با مرتبط ساختن این کوشش‌ها با هدف‌ها مشترک سازمان هدف‌گیری می‌شود (Mwita, 2000). فولر (۱۹۹۰) مدیریت عملکرد را بدین صورت تعریف می‌کند: سازماندهی کار برای بدست آوردن بهترین نتایج ممکن. از این

1. Campbell

نقطه‌نظر ساده، مدیریت عملکرد یک سیستم یا روش نیست بلکه کلیتی از فعالیت‌های روزمره تمام مدیران است (Martinz, 2001). مدیریت عملکرد بر انسجام بین هدف‌ها شرکت و کارکنان با طرح‌های یادگیری خودگردان تاکید می‌کند. مدیریت عملکرد می‌تواند نقشی اساسی در ارائه طیفی منسجم از فرآیندهای مدیریت منابع انسانی ارائه کند که به شکلی دوجانبه هم از سازمان و هم از کارکنان حمایت می‌کند و به بهبود و اثربخشی سازمانی کمک می‌کند (Armstrong, 2006). مدیریت عملکرد می‌تواند تاثیر مهمی بر موفقیت سازمان از طریق ایجاد تلاش مشترک نسبت به هدف‌ها عمومی، ترغیب به کار تیمی و ارتباطات همگانی‌تر، افزایش عملکرد فردی و گروهی، و تسهیل‌سازی تغییر داشته باشد. شرکت‌ها با یک برنامه مدیریت عملکرد موثر بهتر می‌توانند چنین مواردی را انجام دهند (Stone, 2002). اما سوال اینجاست که آیا در سازمان سیستم مدیریت عملکرد وجود دارد؟ اگر وجود دارد تا چه اندازه موفق است؟ چگونه می‌تواند موفق‌تر عمل کند؟ چنانچه سازمان فاقد سیستم مدیریت عملکرد باشد، دارای چه مزیت‌هایی است؟ شما چگونه می‌توانید ایده‌ی وجود یک سیستم مدیریت عملکرد را به مدیر مافوق خود بقبولانید؟ (Marchington & Wilkinson, 2000). سیستم‌های مدیریت عملکرد چه از لحاظ تئوری و چه در عمل دارای تعدادی ویژگی اصلی و بنیادی هستند. این ویژگی‌ها عبارتند از:

- گزارش‌ها اداری که نه تنها در طول انتصاب، بلکه بعدها نیز در بین کارمندان سازمان رد و بدل می‌شوند. این گزارش‌ها جهت تقویت پیام‌های اشتراکی یا ارائه اطلاعاتی پیرامون تغییرات در فرهنگ سازمان‌های رسمی به کار می‌روند؛

- تماس‌ها و ارتباطات منظم در مورد برنامه‌های سازمان و پیشرفت در دستیابی به هدف‌ها؛

- ادغام با مدیریت کیفیت یا سایر ابتکارات گسترده‌ی سازمان؛

- تمرکز و توجه کامل بر روی عملکرد مدیران ارشد و برقراری ارتباط بین این عملکرد و بسته‌های پاداش (تشویق)؛

- انتظارات عملکرد باعنوان واژه هدف‌ها اسمارت<sup>۱</sup> (مشخص و دقیق<sup>۲</sup>، قابل اندازه‌گیری<sup>۳</sup>، مناسب<sup>۴</sup>، مربوط<sup>۵</sup>، زمان‌دار<sup>۶</sup>) بیان می‌شوند. این هدف‌ها به‌طور منظم مورد بررسی قرار می‌گیرند و در صورت امکان با برنامه‌ی کارکنان مطابقت داده می‌شوند؛

---

1. SMART  
2. Specific  
3. measurable  
4. appropriate  
5. relevant  
6. timed

- فرآیندها ارزیابی عملکرد نظامند (سیستماتیک) که بخش اصلی و کلیدی پروسه‌ی بررسی را تشکیل می‌دهند؛

- انتخاب سیستم‌های پرداخت دستمزد متناسب با عملکرد؛

- بررسی پیشرفت به صورت رسمی و مداوم به منظور مشخص کردن نیازهای آموزشی و پرورشی. این فرآیند امکان دستیابی به هدف‌ها سازمانی و مقتضیات عملکرد فردی را فراهم می‌کند (Bevan & Thomson, 1991).

اگرچه هر سازمانی که قصد دارد مدیریت عملکرد را معرفی کند، می‌بایست به منظور رفع نیازهای سازمان، مدل خاص خود را ایجاد نماید، اما وجود یک چارچوب ذهنی که فرآیندهای مناسب بتوانند بر مبنای آن توسعه یابند و عمل کنند، امر مفید و رضایت‌بخشی است. این چارچوب در هنگام تصمیم‌گیری در مورد شیوه‌ای که می‌بایست انتخاب شود، کمک خواهد کرد؛ زمانی که تصمیم مناسب اتخاذ شد، این چارچوب مدیران، افراد و گروه‌هایی که قرار است کنترل شوند را هدایت می‌کند و رهنمون‌هایی را در زمینه‌ی اینکه چه فعالیت‌ها و عملکردهایی از آن‌ها انتظار می‌رود در اختیارشان قرار می‌دهد (Armstrong, 2002).

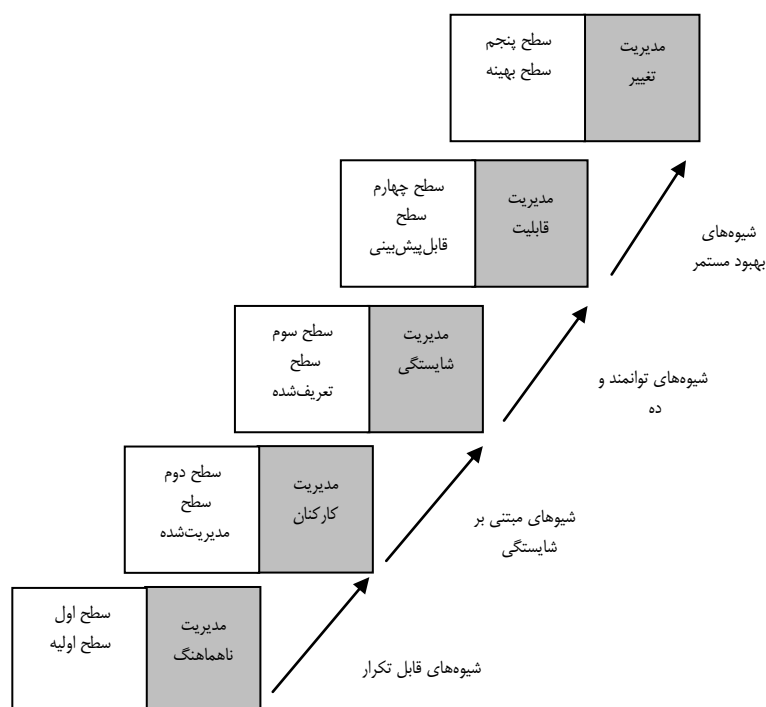
**مدل بلوغ قابلیت‌های منابع انسانی.** مدل بلوغ قابلیت‌های منابع انسانی مجموعه تجربه شده‌ای از روش‌های مدیریت سرمایه انسانی است که نقشه راهنمایی برای بهبود مستمر کارکنان سازمان ارائه می‌دهد. مدل بلوغ قابلیت‌های کارکنان به این روش‌ها به عنوان روش‌های نیروی انسانی اشاره می‌کند. نظر به اینکه یک سازمان نمی‌تواند همه این روش‌ها را به صورت یک‌جا به بهترین نحو اجرا کند، مدل بلوغ قابلیت‌های منابع انسانی این روش‌ها را به صورت مرحله به مرحله ارائه می‌دهد.

موفقیت مدل بلوغ قابلیت‌های منابع انسانی در آن است که به سازمان‌ها اجازه می‌دهد تا بلوغ امور کارکنانشان را بر خلاف معیارهای به کاررفته در سایر سازمان‌ها مشخص کنند. بسیاری از معیارهای سازمانی به جای تمرکز به امور کارکنان به نگرش و رضایت آنان توجه دارند. اگر چه نگرش و رضایت برای پیش‌بینی پیامدهایی نظیر جابه‌جایی کارکنان مهم‌اند، با این حال برای شناسایی اقداماتی که باید بهبود یابند، دستورالعملی ارائه نمی‌دهند. در عوض، چارچوب مرحله‌ای مدل بلوغ قابلیت‌های منابع انسانی به سازمان‌ها کمک می‌کند تا اقدامات بهبودشان را اولویت‌بندی کنند. به علاوه چون مدل بلوغ قابلیت‌های منابع انسانی با پرورش کارکنان به عنوان یک فرآیند سازمانی سر و کار دارد، بهبود امور کارکنان راحت‌تر با دیگر فعالیت‌های بهبود فرآیند ادغام می‌شود (Curtis & et al., 2009).

**سطوح بلوغ در مدل بلوغ قابلیت‌های منابع انسانی.** مدل بلوغ قابلیت از شیوه‌های اصلی یک یا بیشتر از یک فرآیند سازمانی تشکیل شده است. مدل بلوغ قابلیت‌های کارکنان در ارتباط با حوزه بهبود و مدیریت نیروی کار است. مدل بلوغ قابلیت، مسیر بهبود تکاملی را از فرآیند نابالغ با روشی برای بهبود کیفیت و اثربخشی به فرآیندی بالغ شرح می‌دهد.

همه مدل‌های بلوغ قابلیت از پنج سطح بلوغ تشکیل شده‌اند. یک سطح بلوغ وضعیت رو به تکاملی است که در بیشتر حوزه‌های فرآیندی سازمان برای رسیدن به سطح جدیدی از قابلیت سازمانی تغییر یافته است. بنابراین، یک سازمان هنگامی به سطح جدیدی از بلوغ می‌رسد که نظامی از روش‌های در نظر گرفته شده برای قابلیت‌ها و نتایج، تعیین یا تغییر یافته باشند که سازمان در سطح قبلی فاقد آن‌ها بود. روش تغییر در هر سطح فرق می‌کند، و قابلیت‌های لازم در سطوح قبلی تعیین می‌شوند. بنابراین، هر سطحی می‌تواند ساخته شود. برای اینکه مدل بلوغ قابلیت در سازمان درست پیاده شود، چارچوب بلوغ مدل می‌بایست اصول تعیین شده در چارچوب بلوغ هامفری را برای تغییر سازمان در هر سطح به کار برد.

مدل بلوغ قابلیت‌های منابع انسانی به اصول اساسی چارچوب بلوغ هامفری در حوزه روش‌های نیروی کار اشاره دارد. هر پنج سطح بلوغ مدل بلوغ قابلیت‌های کارکنان سطح متفاوتی از قابلیت سازمانی در اداره و بهبود نیروی کار را نشان می‌دهد. هر سطح بلوغ پایه‌ای برای بهبود مستمر قرار می‌گیرد و سازمان را به ابزارهای به‌شدت موثری برای توسعه قابلیت کارکنانش مجهز می‌کند. ماهیت تغییر شیوه‌هایی را برای رسیدن به هر سطح بلوغ به نیروی کار تحمیل می‌کند که در شکل ۱. نشان داده شده‌اند (Curtis, Hefley, & Miler, 2001; Curtis & et al., 1995).

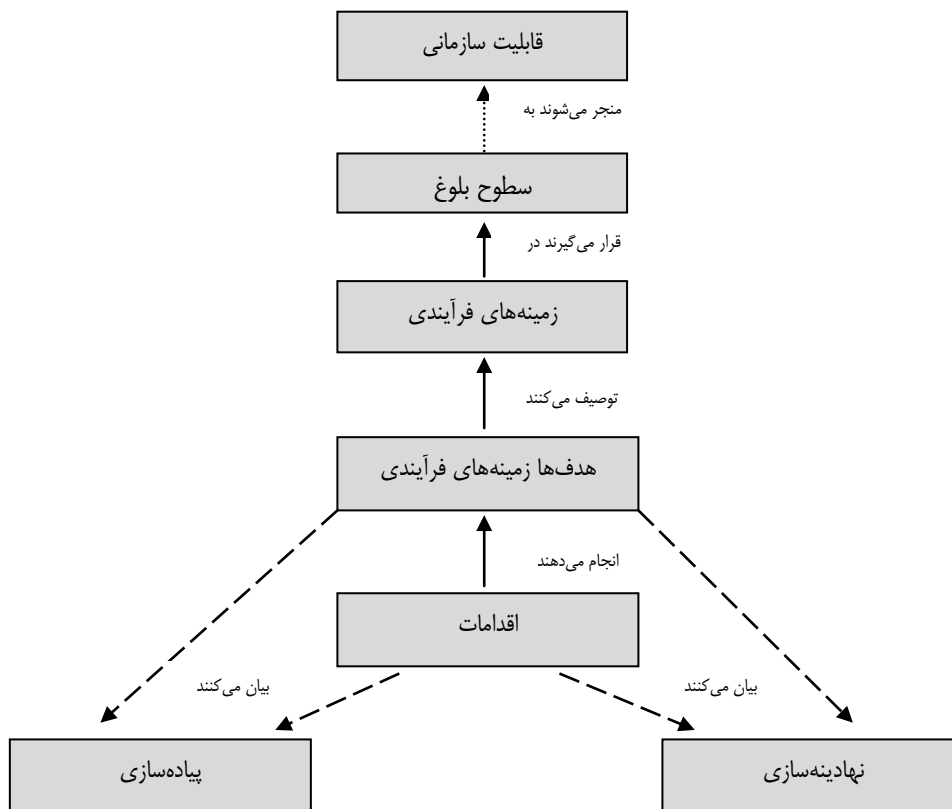


شکل ۱. پنج سطح بلوغ مدل بلوغ قابلیت‌های کارکنان (Curtis, Hefley, & Miler, 2001; Curtis et al., 1995)

**ساختار مدل بلوغ قابلیت‌های انسانی.** ساختار طراحی شده مدل بلوغ قابلیت‌های منابع انسانی در شکل ۲ نشان داده شده است. اقدامات راهنماهایی برای تحقق هدف‌های زمینه‌های فرآیندی را نشان می‌دهند، که به نوبه خود مقاصد و قلمرو زمینه‌های فرآیندی را توصیف می‌کنند. زمینه‌های فرآیندی روش‌هایی را در اختیار می‌گیرند که به وسیله آن‌ها سازمان‌ها در هر سطح بلوغ تغییر می‌کنند تا قابلیت سازمانی جدیدی ایجاد شود. اجزاء ساختار بلوغ عبارتند از:

**سطوح تکمیلی.** پنج سطح بلوغ در بالاترین سطح ساختار مدل بلوغ قابلیت‌های منابع انسانی قرار می‌گیرند. هر سطح بلوغ از چندین زمینه فرآیندی تشکیل شده است. هر زمینه فرآیندی مجموعه‌ای از هدف‌ها را در بر دارد که در صورت برآورده شدن، زمینه‌های فرآیندی را قادر می‌سازد تا بر قابلیت کارکنان تاثیر بگذارد. زمینه‌های فرآیندی و هدف‌هاشان در بخش‌های بعدی شرح داده شده‌اند. سطوح بلوغ با ایفاء مجموعه از پیش تعریف شده‌ای از زمینه‌های فرآیندی و هدف‌هاشان در هر سطح بلوغ سنجیده می‌شود. سطوح بلوغ برای ترسیم بهبود

سازمان متناسب با یک مجموعه از زمینه‌های فرآیندی به کار می‌رود، تا شاخصی برای قابلیت کارکنان سازمان را ارائه نماید.



شکل ۲. ساختار مدل بلوغ قابلیت‌های منابع انسانی (Curtis & et al., 2009)

**زمینه‌های فرآیندی.** زمینه‌های فرآیندی در هر سطح بلوغ، نظام به هم پیوسته‌ای از فرآیندها ایجاد می‌کنند که قابلیت سازمان در مدیریت کارکنانش را متحول می‌کنند. پس زمینه فرآیندی مجموعه‌ای از اقدامات به هم پیوسته است که در صورت اجرا به طور جمعی، مجموعه‌ای از هدف‌ها را برآورده می‌سازند که قابلیت رسیدن به یک سطح بلوغ را دارا هستند. زمینه‌های فرآیندی هم قابلیت‌هایی که باید برای رسیدن به یک سطح بلوغ نهادینه شوند و هم اقداماتی که یک سازمان برای بهبود قابلیت کارکنانش باید پیاده‌سازی کند را مشخص می‌کنند.



جدول ۱. زمینه‌های مدل بلوغ قابلیت‌های منابع انسانی (Curtis et al., 2009)

سطح بلوغ	مرکز توجه	زمینه های فرآیندی
سطح ۵ بهینه‌سازی	بهبود و تنظیم مستمر قابلیت افراد، گروه‌ها و سازمان	نوآوری مستمر کارکنان، تنظیم عملکرد سازمان، بهبود مستمر قابلیت، مربی‌گری
سطح ۴ قابل پیش‌بینی	توانمند کردن افراد و یکپارچه کردن شایستگی‌ها و مدیریت کمی عملکرد	مدیریت قابلیت سازمانی، مدیریت کمی عملکرد، سرمایه‌های مبتنی بر شایستگی، توانمندسازی گروه‌های کاری، یکپارچگی شایستگی
سطح ۳ تعریف‌شده	رشد شایستگی‌های کارکنان. گروه‌های کاری و تنظیم با هدف‌ها و راهبرد شرکت	فرهنگ مشارکتی، توسعه گروه‌های کاری، توسعه شایستگی، اقدامات مبتنی بر شایستگی، پیشرفت شغلی، برنامه‌ریزی نیروی انسانی، تجزیه و تحلیل شایستگی
سطح ۲ مدیریت‌شده	مسئولیت مدیران در قبال مدیریت و پرورش کارکنان	حقوق و دستمزد آموزش و پرورش مدیریت عملکرد محیط کاری ارتباطات و هماهنگی، کارگزینی
سطح ۱ سطح اولیه	کاربرد امور کارکنان به صورت ناهماهنگ	

همان‌طور که بیان شد، بیست و دو زمینه فرآیندی در پنج سطح مدل بلوغ قابلیت‌های کارکنان وجود دارد. به استثناء سطح اولیه، هر سطح بلوغ از چندین زمینه فرآیندی تشکیل شده است. زمینه‌های فرآیندی تنها برای استقرار در یک سطح تعریف شده‌اند. جدول ۱. هر یک از این بیست و دو زمینه فرآیندی و سطوح تکاملی مخصوص آن‌ها را نشان داده است.

**هدف‌ها.** یک هدف ویژگی‌های منحصر به فردی را شرح می‌دهد که برای تحقق هدف هر زمینه فرآیندی باید وجود داشته باشد. هدف‌ها در ارزیابی‌هایی به کار می‌رود که به تعیین زمینه فرآیندی کمک می‌کنند. هر زمینه فرآیندی شامل سه تا پنج هدف است که برای تحقق آن زمینه فرآیندی طراحی شده است.

**اقدامات.** هر زمینه فرآیندی از نظر اقداماتی که در تحقق هدف‌ها نقش دارند، توصیف می‌شود. هنگامی که به همه اقدامات پرداخته می‌شود، هدف‌ها زمینه فرآیندی انجام شده‌اند.

مدل بلوغ قابلیت‌های منابع انسانی یک رویکرد «فرآیند محور» برای پیاده‌سازی و بهبود امور کارکنان به صورت مرحله‌به‌مرحله است.

«اقدامات» که در مدل بلوغ قابلیت‌های منابع انسانی مورد استفاده است با مراجعه به استانداردها فرآیندهای مدیریت کارکنان را تعریف می‌کنند. اقدامات به توصیف «چه» انجام شود می‌پردازند، و توضیحی برای اینکه «چطور» باید به هدفها دست یافت، ارائه نمی‌دهند. اقدامات خود به دو دسته به شرح ذیل دسته‌بندی می‌شوند:

**اقدامات پیاده‌سازی<sup>۱</sup>**. در هر زمینه فرآیندی، اقدامات پیاده‌سازی در زمره «اقدامات اجرایی» دسته‌بندی شده‌اند. اقدامات اجرایی در هر زمینه فرآیندی توصیف‌کننده اقداماتی است که معمولاً باید پیاده‌سازی شوند تا هدفها زمینه فرآیندی تحقق یابند. چون اقدامات اجرایی پیاده‌سازی، زمینه فرآیندی را شرح می‌دهند بزرگترین گروه اقدامات به حساب می‌آیند.

**اقدامات نهادینه‌سازی<sup>۲</sup>**. اقدامات نهادینه‌سازی اقداماتی هستند که به نهادینه‌سازی اقدامات پیاده‌سازی شده در فرهنگ سازمان کمک می‌کنند تا آنها موثر، قابل تکرار و پایدار باشند. اقدامات نهادینه‌سازی در چهار دسته سازمان‌دهی می‌شوند. اقدامات مربوط به تعهدات اجرایی<sup>۳</sup> و توانایی اجرایی<sup>۴</sup> پیش‌نیازهای پیاده‌سازی هر زمینه فرآیندی را شرح می‌دهند. اقدامات مربوط اندازه‌گیری و تحلیل<sup>۵</sup> و تایید پیاده‌سازی<sup>۶</sup> تعیین می‌کنند که آیا پیش‌نیازها برآورده شده‌اند و فرآیندها نهادینه شده‌اند یا خیر. انواع اقدامات نهادینه‌سازی در هر زمینه فرآیندی عبارتند از:

**تعهدات اجرایی.** تعهدات اجرایی اقداماتی را توصیف می‌کنند که سازمان باید انجام دهد تا اطمینان پیدا کند که فعالیت‌های سازنده یک زمینه فرآیندی ایجاد شده‌اند و پایدار خواهند بود.

**توانایی اجرایی.** توانایی اجرایی به شرح پیش شرط‌هایی می‌پردازد که باید در واحد یا سازمان وجود داشته باشد. تا اقدامات به نحو شایسته‌ای پیاده‌سازی شوند.

---

1. Implementation Practices  
2. Institutionalization Practices  
3. Commitment to Perform  
4. ability to perform  
5. Measurement and analysis  
6. Verifying implementation

**اندازه‌گیری و تحلیل.** اندازه‌گیری و تحلیل، شرح اندازه‌گیری‌های اقدامات و تحلیل این اندازه‌گیری‌هاست. اندازه‌گیری و تحلیل معمولاً شامل مثال‌هایی از اندازه‌گیری‌هایی است که می‌توانند برای تعیین وضعیت و اثربخشی پیاده‌سازی اقدامات اجرایی انجام شوند.

**تایید پیاده‌سازی.** تایید پیاده‌سازی به تشریح مراحل می‌پردازد که از اجرای فعالیت‌ها مطابق سیاست‌ها و رویه‌ها وضع شده اطمینان می‌دهد (Curtis & et al., 2009).

کار پژوهش پس از انجام دادن مرحله مطالعه آغاز می‌شود؛ به عبارتی پژوهش در بستری از آگاهی برای کشف مجهول انجام می‌پذیرد (حافظنیا، ۱۳۸۳).

**چارچوب نظری و فرضیه‌های پژوهش.** فرضیه نوعی حدس زیرکانه در مورد حل یک مساله است. گاهی خردمایه فرضیه، حدس فرد و در برخی موارد مطالعات گذشته، چارچوب‌های مفهومی دیگر پژوهشگران و بعضاً تئوری‌های ارائه شده به وسیله پژوهشگران پیشین است (دانایی‌فرد، الوانی و آذر، ۱۳۸۸). فرضیه‌های این پژوهش عبارتند از:

- بر اساس مدل بلوغ قابلیت‌های کارکنان نظام مدیریت عملکرد کارکنان شرکت گاز خراسان رضوی در حالت مطلوب است.

۱. فعالیت‌های اجرایی در شرکت گاز خراسان رضوی به‌طور مطلوب اجرا می‌گردند.
۲. تعهدات اجرایی در شرکت گاز خراسان رضوی به‌طور مطلوب انجام می‌شوند.
۳. ظرفیت‌های اجرایی در شرکت گاز خراسان رضوی به‌طور مطلوب موجود می‌باشند.
۴. نظام مدیریت عملکرد در شرکت گاز خراسان رضوی به‌طور مطلوب اندازه‌گیری و تحلیل می‌شود.

۵. اقدامات مدیریت عملکرد شرکت گاز خراسان رضوی از تاییدیه‌های لازم به‌طور مطلوب برخوردار است.

پژوهش‌ها را می‌توان براساس رویکرد به دو دسته کلی تقسیم کرد.

**نظریه‌آزمایی:** در این رویکرد، فرضیه‌های پژوهش برآمده از نظریه‌ای است که توسط نظریه پردازان قبلی مطرح شده است، در این جا نظریه، حکم چارچوب نظری پژوهش را دارد.

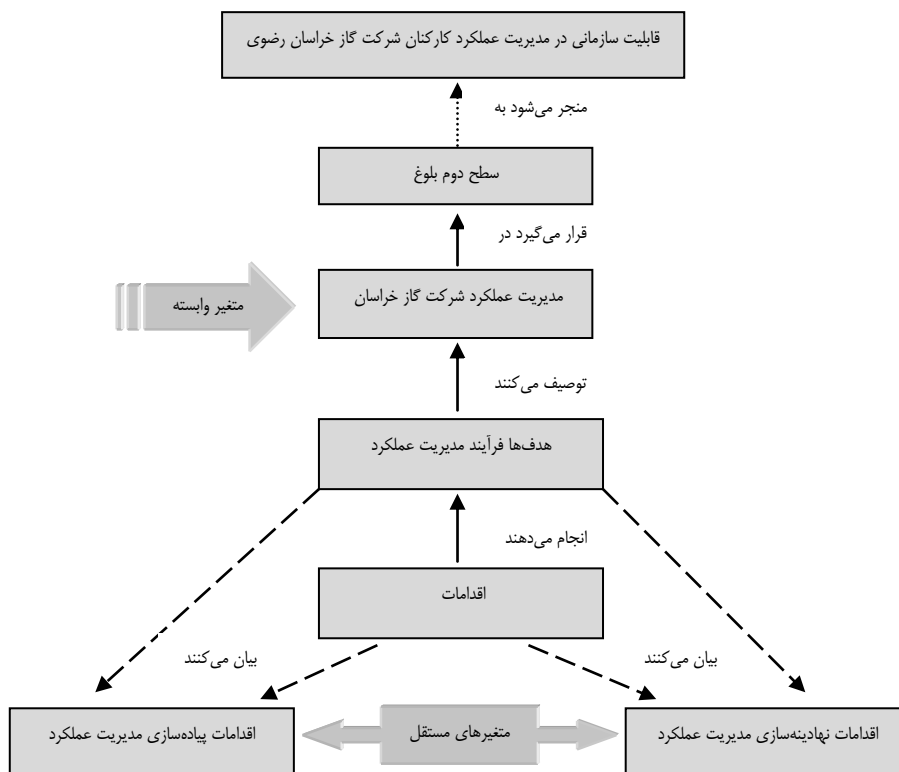
**نظریه‌پردازی:** در این نوع پژوهش، چارچوب تأیید شده‌ای وجود ندارد. بلکه نمونه‌ها بررسی می‌شوند و پس از تجزیه و تحلیل‌های گوناگون، نظریه‌ای از آن‌ها استنتاج می‌شود که می‌تواند مورد استفاده پژوهش‌ها بعدی قرار گیرد (خاکی، ۱۳۸۴). از آنجا که این پژوهش بر پایه رویکرد نظریه‌آزمایی قرار دارد، چارچوب نظری این پژوهش در واقع همان ساختار بلوغ قابلیت‌های منابع انسانی است که در بخش مبانی نظری پژوهش به آن اشاره شد. در بررسی سطح بلوغ شرکت گاز خراسان رضوی در فرآیند مدیریت عملکرد می‌بایست دو دسته اقدامات کلی در این

شرکت انجام شده باشند. اقداماتی جهت پیاده‌سازی مدیریت عملکرد و اقداماتی جهت نهادینه کردن این فرآیند. پژوهشگر در پی آنست تا دریابد که آیا این دو دسته از اقدامات در شرکت گاز خراسان رضوی انجام شده‌اند. نتایج این بررسی نشان خواهد داد که شرکت در زمینه فرآیندی مدیریت عملکرد در سطح دوم بلوغ قرار دارد، و به قابلیت سازمانی در فرآیند مدیریت عملکرد جهت انجام فعالیت‌های حرفه‌ای سازمان خود دست یافته است یا خیر (شکل ۳). در این پژوهش، مدل بلوغ را مدل پلکانی قلمداد کردیم که برای قرار گرفتن فرآیندهای سازمانی در هر سطح بلوغ می‌بایست یک‌سری اقدامات مربوط به فرآیندهای سطوح قبلی در سازمان اجرا و نهادینه شوند. بدیهی است بلوغ فرآیندهای منابع انسانی را می‌بایست از سطوح پایین‌تر و قابلیت سازمانی آن‌ها را صحنه‌گذاری کرد.

مدل تحلیلی، نوعی نمودارسازی برای متغیرهای استخراج شده از چارچوب نظری پژوهش است. به‌طور خلاصه باید گفت که مدل دستگامی است متشکل از مفاهیم، فرضیه‌ها و شاخص‌ها که کار انتخاب و جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز برای آزمون فرضیه را تسهیل می‌کند (خاکی، ۱۳۸۷). بر این اساس مدل تحلیلی پژوهش از ساختار بلوغ قابلیت‌های منابع انسانی به شرح شکل ۳. طراحی گردیده است.

### ۳. روش پژوهش

با توجه به اینکه هر پژوهش با یک مسئله و هدف خاص آماده می‌شود لذا بر پایه ماهیت مسئله‌های مطرح شده و هدفی از پژوهش که پژوهشگر دنبال می‌کند، می‌توان پژوهشات را طبقه‌بندی کرد و انواع آن‌ها را از همدیگر بازشناسی کرد. در طبقه‌بندی پژوهش‌ها بر اساس هدف‌ها به‌میزان کاربرد مستقیم یافته‌ها و درجه تعمیم‌پذیری آن‌ها به شرایط مشابه دیگر تأکید می‌شود (فرهنگی و صفرزاده، ۱۳۸۷). این پژوهش در طبقه‌بندی پژوهشات بر اساس هدف از نوع پژوهشات کاربردی است. در انجام پژوهش کاربردی محقق در صدد شناخت پدیده‌ها و یا روابط بین آن‌ها نمی‌باشد و به دنبال آن نیست که به نقطه نظر تعمیم‌یافته و یا نظریه‌ای برسد، بلکه به‌طور معمول کاربرد نظریه‌های قبلی در شرایط معینی را مدنظر دارد (بیانی، ۱۳۷۴). همچنین در طبقه‌بندی پژوهشات براساس چگونگی به‌دست‌آوردن داده‌های مورد نیاز، پژوهش حاضر پژوهش توصیفی (غیر آزمایشی) می‌باشد. پژوهش توصیفی در صدد شناخت علمی چگونگی وجود پدیده می‌باشد. باید در نظر داشت که توصیف علمی چگونگی وجود پدیده‌ها، جنبه‌های مختلفی را در بر می‌گیرد (بیانی، ۱۳۷۴). همچنین در دسته‌بندی پژوهش‌ها توصیفی این پژوهش از نوع پژوهش‌ها زمینه‌یابی یا پیمایشی با استفاده از روش دلفی است. پژوهش زمینه‌یابی یک فرآیند پژوهشی است که به‌منظور جمع‌آوری اطلاعات درباره این موضوعات که



شکل ۳. مدل تحلیلی پژوهش

گروهی از مردم چه می‌دانند، چه فکر می‌کنند یا چه کاری انجام می‌دهند، اجرا می‌شود. پژوهشات زمینه‌یابی به سه دسته روش مقطعی، روش طولی و روش دلفی تقسیم می‌شوند (فرهنگی و صفرزاده، ۱۳۸۷). در پژوهشات پیمایشی یا زمینه‌یابی زمانی که بخواهیم درباره اتفاق نظر یک جمع صاحب نظر درباره یک موضوع خاص به بررسی بپردازیم از روش دلفی استفاده می‌شود (فرهنگی و صفرزاده، ۱۳۸۷). برای روش دلفی کاربردها و مراحل مختلفی برشمرده‌اند که در تمام روش‌های پیشنهادی به جمع‌آوری و اجماع نظر خبرگان درباره یک موضوع خاص از طریق پرسشنامه اشاره شده است. در این پژوهش، با فرض اینکه نمونه آماری خبرگان شرکت یادشده می‌باشند، پرسشنامه مبتنی بر گزاره‌های اصلی مدل در اختیار ایشان قرار گرفته، و نظر ایشان در خصوص فرآیند مدیریت عملکرد شرکت گاز خراسان رضوی طی یک مرحله جمع‌آوری شده و داده‌های به‌دست آمده در تحلیل آماری مورد استفاده قرار گرفته‌اند.

نوع دیگر طبقه‌بندی انواع پژوهش، طبقه‌بندی پژوهش بر اساس موضوع پژوهش است که همان‌طور که از عنوان آن پیداست براساس موضوع پژوهش انجام می‌پذیرد. این نوع پژوهشات با توجه به هدف‌های خود و ماهیت دانشی که به آن متکی هستند، نیاز به اتخاذ روش‌های پژوهشی متفاوتی دارند (بیانی، ۱۳۷۴). بنابراین این پژوهش را می‌توان در حوزه مطالعات منابع انسانی قرار داد.

**گردآوری داده‌ها.** جهت جمع‌آوری داده‌های پژوهش از ابزار پرسشنامه استفاده شده است. در واقع هنگامی که پژوهشگر دقیقاً می‌داند در پی چیست و چگونه باید متغیرهای خود را اندازه‌گیری کند، پرسشنامه ابزاری کارآمد برای گردآوری اطلاعات به‌شمار می‌رود (سکاران، ۱۳۸۱). همچنین برای گردآوری مبانی نظری و مبانی نظری پژوهش از روش مطالعه کتابخانه‌ای استفاده شده است.

این پژوهش اقداماتی را که منجر به پیاده‌سازی و نهادینه‌سازی فرآیند مدیریت عملکرد در شرکت گاز خراسان رضوی می‌شوند، به‌عنوان ویژگی‌های فرآیند مدیریت عملکرد جهت اندازه‌گیری انتخاب نموده است. بعد از اینکه ویژگی مورد اندازه‌گیری مشخص و تعریف شد، باید وسیله‌ای فراهم کرد که بتواند آن ویژگی را از سایر خصیصه‌ها تفکیک کند، آن را روشن سازد و این مستلزم آن است که ویژگی مورد نظر نیز دقیقاً مشخص و تعریف شده باشد. برای مثال از خط‌کش و متر برای اندازه‌گیری طول و از ترازو برای اندازه‌گیری وزن استفاده می‌شود (عباس‌زادگان و فتوت، ۱۳۸۴). برای اندازه‌گیری وضعیت نظام مدیریت عملکرد کارکنان شرکت گاز از گزاره‌های استاندارد مدل بلوغ قابلیت‌های منابع انسانی استفاده شده است.

پس از این که وسیله‌ای برای اندازه‌گیری ویژگی مورد نظر انتخاب یا تهیه شد و اندازه‌گیری صورت گرفت، نتیجه آن باید به‌صورت کمیت ارائه شود. یعنی این که به عدد و رقم مشخص شود که چه مقدار از این ویژگی در فرد یا شیء مورد نظر وجود دارد. می‌توان گفت که اندازه‌گیری چیزی نیست جز همین بیان مقدار یک صفت به‌صورت کمیت (عباس‌زادگان و فتوت، ۱۳۸۴). در این پژوهش برای تعیین ویژگی مورد نظر به‌صورت کمیت، حالت مطلوب را می‌توان بر اساس نمره به‌دست‌آمده از اندازه‌گیری نتایج پاسخ‌های نمونه آماری به پرسشنامه مبتنی بر مقیاس لیکرت بزرگتر از ۳ دانست.

همان‌طور که ذکر شد در اندازه‌گیری به هر ویژگی یا صفت، مقادیری نسبت داده می‌شود که این مقادیر با توجه به ماهیت و نوع ویژگی که به آن متناسب شده اند، در یکی از سطوح اندازه‌گیری قرار می‌گیرند. این ویژگی یا صفت که آن را متغیر<sup>۱</sup> نیز می‌نامند، همان چیزی است

---

1. Variable

که به دنبال اندازه‌گیری آن هستیم (عباس‌زادگان و فتوت، ۱۳۸۴). حال برای اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش، سطوح اندازه‌گیری یا همان مقیاس اندازه‌گیری باید تعیین شود. مقیاس‌های اندازه‌گیری را به ترتیب به چهار گروه دسته‌بندی می‌کنند: اسمی، ترتیبی، فاصله‌ای و نسبی. مقیاس استفاده شده در این پژوهش طیف لیکرت که یک مقیاس فاصله‌ای است، می‌باشد. طیف لیکرت از تعدادی عبارت و گزینه‌های جوابیه تشکیل شده است. از طریق این مقیاس می‌توان حساسیت، نگرش، تعلق یا باور و احساسات پاسخگو را تعیین کرد (خاکی، ۱۳۸۷). در واقع مقیاس واحدهای مساوی یا فاصله‌ای در مواردی وجود دارد که تفاوت یک نقطه در بخشی از مقیاس معادل تفاوت نقطه‌ای دیگر در بخش دیگری از مقیاس است؛ مثل حرارت (خوی‌نژاد، ۱۳۸۵).

**قابلیت اعتماد ابزار اندازه‌گیری.** قابلیت اعتماد یا پایایی با این امر سروکار دارد که ابزار اندازه‌گیری در شرایط یکسان تا چه اندازه نتایج یکسانی به دست می‌دهد. با توجه به این امر معمولاً دامنه‌ی ضریب قابلیت اعتماد از صفر (عدم ارتباط) تا +۱ (ارتباط کامل) است (سرمد، بازرگان و حجازی، ۱۳۸۹). برای بررسی پایایی پرسشنامه از آلفای کرونباخ استفاده شده است که با توجه به آلفای کرونباخ ۰/۹۵ می‌توان پذیرفت که پایایی پرسشنامه در حد بالایی است و نیز حذف سوالات تأثیری بر پایایی نخواهد داشت.

تعداد سوالات	آلفای کرونباخ
۳۴	۰/۹۵۳

جدول ۲. آلفای کرونباخ

**روایی ابزار اندازه‌گیری.** روایی در واقع به این موضوع اشاره دارد که ابزار اندازه‌گیری همان خصیصه موردنظر را اندازه بگیرد نه خصیصه دیگری را. بنابراین اگر معلوم شود که آزمون چه چیزی را اندازه می‌گیرد و بین آنچه که آزمون اندازه می‌گیرد و نمره آزمون توافق وجود داشته باشد، نتایج حاصل از اجرای آزمون می‌تواند اطلاعاتی به دست دهد که در امر تصمیم‌گیری مفید واقع شوند. برای تعیین روایی یک ابزار راه‌های مختلف و متعددی وجود دارد. برای این منظور، این پژوهش از روایی محتوایی استفاده نموده است. روایی محتوایی عبارت است از اندازه‌های ذهنی در خصوص میزان متناسب بودن سوال‌ها از نظر دسته‌ای از افراد که در مورد سوال‌ها اطلاعاتی دارند و در آن‌ها تجدیدنظر می‌کنند. برای تعیین روایی محتوایی یک ابزار هیچ‌گونه روش آماری وجود ندارد، بلکه از قضاوت متخصصان در این باره استفاده می‌شود که

سوال‌های ابزار اندازه‌گیری تا چه اندازه معرف محتوا و هدف‌های برنامه یا حوزه محتوایی هستند (عباس‌زادگان و فتوت، ۱۳۸۴). پرسشنامه این پژوهش، به لحاظ روایی به تایید اساتید گروه مدیریت دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد رسیده است.

**جامعه آماری.** جامعه آماری این پژوهش را کارکنانی در بر می‌گیرند که در فرآیند مدیریت عملکرد موثر یا متاثرند و سنجش نگرش آن‌ها در ارزیابی وضعیت مدیریت عملکرد شرکت گاز خراسان رضوی از درجه اهمیت بالایی برخوردار است و نتایج پژوهش را به واقعیت نزدیک‌تر می‌کند. با این توضیح جامعه آماری این پژوهش کلیه پرسنل رسمی و پیمانی در پست‌های مدیریتی و کارشناسی است که میزان تحصیلات آن‌ها در جدول شماره ۳ نشان داده شده است.

جدول ۳. جامعه آماری به تفکیک تحصیلات

تحصیلات	تعداد	درصد
دیپلم	۱۲۹	۰,۳۴
فوق دیپلم	۶۴	۰,۱۷
لیسانس و بالاتر	۱۸۴	۰,۴۸

**روش نمونه‌گیری و برآورد حجم نمونه.** در بسیاری از رشته‌ها همچنان که استیفن (۱۹۴۸) در شرح تاریخی ژرفانگر خود نشان داده پایه‌های جریان‌ات فکری جدید نمونه‌گیری نهاده شده است (موزر و کالتون، ۱۳۶۸). در تعریف، نمونه را می‌توان عبارت از «تعداد محدودی از آحاد جامعه آماری که بیان‌کننده ویژگی‌های اصلی جامعه باشد» قلمداد کرد (آذر و مومنی، ۱۳۸۳). از آنجا که در روش نمونه‌گیری احتمالی ساده کلیه اعضای جامعه از شانس مساوی برای انتخاب برخوردارند و این روش از حداقل سوگیری و بیشترین قدرت تعمیم‌پذیری برخوردار است (دانایی‌فرد و همکاران، ۱۳۸۸). روش نمونه‌گیری این پژوهش تصادفی ساده است. با توجه به انحراف معیار ۱۷ برای داده‌ها در مقیاس ۰ تا ۱۰۰ براساس پیش‌نمونه با خطای حداکثر ۳ درصد با اطمینان ۹۵ درصد نمونه‌ای به حجم ۹۲ با استفاده از روش کوکران به دست آمد.

#### ۴. تجزیه و تحلیل داده‌ها

**توصیف نمونه مورد بررسی.** توزیع فراوانی نمونه مورد بررسی بر حسب میزان تحصیلات پاسخگو نشان می‌دهد که بیشترین درصد پاسخگویان (۴۱ درصد) دارای مدرک تحصیلی لیسانس هستند. همچنین توزیع فراوانی نمونه مورد بررسی بر حسب جنس پاسخگو نشان



می‌دهد که ۸۴ درصد پاسخگویان مرد و تنها ۱۶ درصد زن هستند. نمونه مورد بررسی بر حسب سابقه کار پاسخگو نشان می‌دهد که بیشتر پاسخگویان (۵۷ درصد) دارای سابقه کار بیش از ۱۵ سال هستند. تنها دو نفر از پاسخگویان به صورت پیمانی در استخدام شرکت هستند و سایرین عضویت رسمی دارند. ۷۲ درصد پاسخگویان در پست کارشناس و سایرین در پست‌های مدیریتی مشغول به کار بوده‌اند.

### بررسی فرضیه‌های پژوهش

فرضیه اول پژوهش حاضر به صورت زیر است:

فعالیت‌های اجرایی در شرکت گاز خراسان رضوی به طور مطلوب اجرا می‌گردند.

برای پاسخ به این فرضیه با استفاده از مقیاس عقیده‌سنج لیکرت به اندازه‌گیری میانگین امتیازات داده شده توسط پاسخگویان در سئوالات پرسشنامه مربوطه پرداخته شد. سپس افرادی را که میانگین امتیاز اندازه‌گیری شده آنان بیشتر از متوسط باشد را انتخاب نموده و مورد ارزیابی قرار داده و از لحاظ آماری این فرضیه را آزمون می‌کنیم که آیا نسبت این افراد از ۵۰٪ بیشتر است یا خیر؟ و در واقع از نظر آماری فرضیه فوق را با استفاده از آزمون نسبت می‌توان به صورت زیر نمایش داد:

$$\left\{ \begin{array}{l} H_0: \text{فعالیت‌های اجرایی در شرکت گاز خراسان رضوی به طور مطلوب اجرا نمی‌گردند;} \\ H_1: \text{فعالیت‌های اجرایی در شرکت گاز خراسان رضوی به طور مطلوب اجرا می‌گردند;} \end{array} \right.$$

$$Z \approx \frac{\bar{p} - p}{\sqrt{pq/n}} \quad \text{آماره‌ی آزمون فوق به این صورت می‌باشد:}$$

$$p = 0.5 \quad \text{و} \quad \bar{p} = \frac{45}{92} = 0.49 \quad \text{که در آن:}$$

$$z = \frac{0.49 - 0.5}{\sqrt{\frac{0.5 \times 0.5}{92}}} = -0.209 \quad \text{در نتیجه مقدار آماره‌ی آزمون برابر است با:}$$

با توجه به مقدار آماره آزمون و مقدار احتمال (P-value=0/583) می‌توان نتیجه گرفت که فرض صفر یا این فرض که "فعالیت‌های اجرایی در شرکت گاز خراسان رضوی به طور مطلوب اجرا نمی‌گردند" در سطح معنی‌داری ۵ درصد رد نمی‌شود. فرضیه دوم پژوهش حاضر به صورت زیر است:

تعهدات اجرایی در شرکت گاز خراسان رضوی به‌طور مطلوب انجام می‌شوند. برای پاسخ به این فرضیه با استفاده از مقیاس عقیده‌سنج لیکرت به اندازه‌گیری میانگین امتیازات داده شده توسط پاسخگویان در سؤالات پرسشنامه مربوطه می‌پردازیم سپس افرادی را که میانگین امتیاز اندازه‌گیری شده آنان بیشتر از متوسط باشد را انتخاب نموده و مورد ارزیابی قرار می‌دهیم و از لحاظ آماری این فرضیه را آزمون می‌کنیم که آیا نسبت این افراد از ۵۰٪ بیشتر است یا خیر؟ و در واقع از نظر آماری فرضیه فوق را با استفاده از آزمون نسبت می‌توان به‌صورت زیر نمایش داد:

$$\begin{cases} H_0: \text{تعهدات اجرایی در شرکت گاز خراسان رضوی به‌طور مطلوب انجام نمی‌شوند;} \\ H_1: \text{تعهدات اجرایی در شرکت گاز خراسان رضوی به‌طور مطلوب انجام می‌شوند;} \end{cases}$$

$$Z \approx \frac{\bar{p} - p}{\sqrt{pq/n}} \quad \text{آماره‌ی آزمون فوق به این‌صورت زیر می‌باشد:}$$

$$p = 0.5 \quad \text{و} \quad \bar{p} = \frac{52}{92} = 0.57 \quad \text{که در آن:}$$

$$z = \frac{0.57 - 0.5}{\sqrt{\frac{0.5 \times 0.5}{92}}} = 1.251 \quad \text{در نتیجه مقدار آماره‌ی آزمون برابر است با:}$$

با توجه به مقدار آماره آزمون و مقدار احتمال (P-value=0/105) می‌توان نتیجه گرفت که فرض صفر یا این فرض که "تعهدات اجرایی در شرکت گاز خراسان رضوی به‌طور مطلوب انجام نمی‌شوند" در سطح معنی‌داری ۵ درصد رد نمی‌شود. فرضیه سوم پژوهش حاضر به‌صورت زیر است:

ظرفیت‌های اجرایی در شرکت گاز خراسان رضوی به‌طور مطلوب موجود می‌باشند  
برای پاسخ به این فرضیه با استفاده از مقیاس عقیده‌سنج لیکرت به اندازه‌گیری میانگین امتیازات داده شده توسط پاسخگویان در سؤالات پرسشنامه مربوطه می‌پردازیم سپس افرادی را که میانگین امتیاز اندازه‌گیری شده آنان بیشتر از متوسط باشد را انتخاب نموده و مورد ارزیابی قرار می‌دهیم و از لحاظ آماری این فرضیه را آزمون می‌کنیم که آیا نسبت این افراد از ۵۰٪ بیشتر است یا خیر؟ و در واقع از نظر آماری فرضیه فوق را با استفاده از آزمون نسبت می‌توان به‌صورت زیر نمایش داد:

$$\left\{ \begin{array}{l} H_0: \text{ظرفیت‌های اجرایی در شرکت گاز خراسان رضوی به‌طور مطلوب موجود نمی‌باشند;} \\ H_1: \text{ظرفیت‌های اجرایی در شرکت گاز خراسان رضوی به‌طور مطلوب موجود می‌باشند;} \end{array} \right.$$

$$Z \approx \frac{\bar{p} - p}{\sqrt{pq/n}} \quad \text{آماره‌ی آزمون فوق به‌صورت زیر می‌باشد:}$$

$$p = 0.5 \quad \text{و} \quad \bar{p} = \frac{43}{92} = 0.47 \quad \text{که در آن:}$$

$$z = \frac{0.47 - 0.5}{\sqrt{\frac{0.5 \times 0.5}{92}}} = -0.626 \quad \text{در نتیجه مقدار آماره‌ی آزمون برابر است با:}$$

با توجه به مقدار آماره آزمون و مقدار احتمال ( $P\text{-value} = 0/734$ ) می‌توان نتیجه گرفت که فرض صفر یا این فرض که "ظرفیت‌های اجرایی در شرکت گاز خراسان رضوی به‌طور مطلوب موجود نمی‌باشند" در سطح معنی‌داری ۵ درصد رد نمی‌شود.

فرضیه چهارم پژوهش حاضر به‌صورت زیر است:

نظام مدیریت عملکرد در شرکت گاز خراسان رضوی به‌طور مطلوب اندازه‌گیری و تحلیل

می‌شود

برای پاسخ به این فرضیه با استفاده از مقیاس عقیده‌سنج لیکرت به اندازه‌گیری میانگین امتیازات داده شده توسط پاسخگویان در سئوالات پرسشنامه مربوطه می‌پردازیم سپس افرادی را که میانگین امتیاز اندازه‌گیری شده آنان بیشتر از متوسط باشد را انتخاب نموده و مورد ارزیابی قرار می‌دهیم و از لحاظ آماری این فرضیه را آزمون می‌کنیم که آیا نسبت این افراد از ۵۰٪ بیشتر است یا خیر؟ و در واقع از نظر آماری فرضیه فوق را با استفاده از آزمون نسبت می‌توان به‌صورت زیر نمایش داد:

$$\left\{ \begin{array}{l} H_0: \text{نظام مدیریت عملکرد در شرکت گاز به‌طور مطلوب اندازه‌گیری و تحلیل نمی‌شود;} \\ H_1: \text{نظام مدیریت عملکرد در شرکت گاز به‌طور مطلوب اندازه‌گیری و تحلیل می‌شود;} \end{array} \right.$$

$$Z \approx \frac{\bar{p} - p}{\sqrt{pq/n}} \quad \text{آماره‌ی آزمون فوق به‌صورت زیر است:}$$

که در آن:  $p = 0.5$  و  $\bar{p} = \frac{39}{92} = 0.42$

$$z = \frac{0.42 - 0.5}{\sqrt{\frac{0.5 \times 0.5}{92}}} = -1.460$$

در نتیجه مقدار آماره‌ی آزمون برابر است با:

با توجه به مقدار آماره آزمون و مقدار احتمال (P-value=0/928) می‌توان نتیجه گرفت که فرض صفر یا این فرض که "نظام مدیریت عملکرد در شرکت گاز خراسان رضوی به‌طور مطلوب اندازه‌گیری و تحلیل نمی‌شود" در سطح معنی‌داری ۵ درصد رد نمی‌شود. فرضیه پنجم پژوهش حاضر به‌صورت زیر می‌باشد:

اقدامات مدیریت عملکرد شرکت گاز خراسان رضوی از تاییدیه‌های لازم به‌طور مطلوب برخوردار است

برای پاسخ به این فرضیه با استفاده از مقیاس عقیده‌سنج لیکرت به اندازه‌گیری میانگین امتیازات داده شده توسط پاسخگویان در سئوالات پرسشنامه مربوطه می‌پردازیم سپس افرادی را که میانگین امتیاز اندازه‌گیری شده آنان بیشتر از متوسط باشد را انتخاب نموده و مورد ارزیابی قرار می‌دهیم و از لحاظ آماری این فرضیه را آزمون می‌کنیم که آیا نسبت این افراد از ۵۰٪ بیشتر است یا خیر؟ و در واقع از نظر آماری فرضیه فوق را با استفاده از آزمون نسبت می‌توان به‌صورت زیر نمایش داد:

اقدامات مدیریت عملکرد شرکت گاز خراسان رضوی از تاییدیه‌های لازم به‌طور مطلوب برخوردار نیست:  $H_0$

اقدامات مدیریت عملکرد شرکت گاز خراسان رضوی از تاییدیه‌های لازم به‌طور مطلوب برخوردار است:  $H_1$

$$Z \approx \frac{\bar{p} - p}{\sqrt{pq/n}}$$

آماره‌ی آزمون فوق به‌صورت زیر می‌باشد:

که در آن:  $p = 0.5$  و  $\bar{p} = \frac{35}{92} = 0.38$

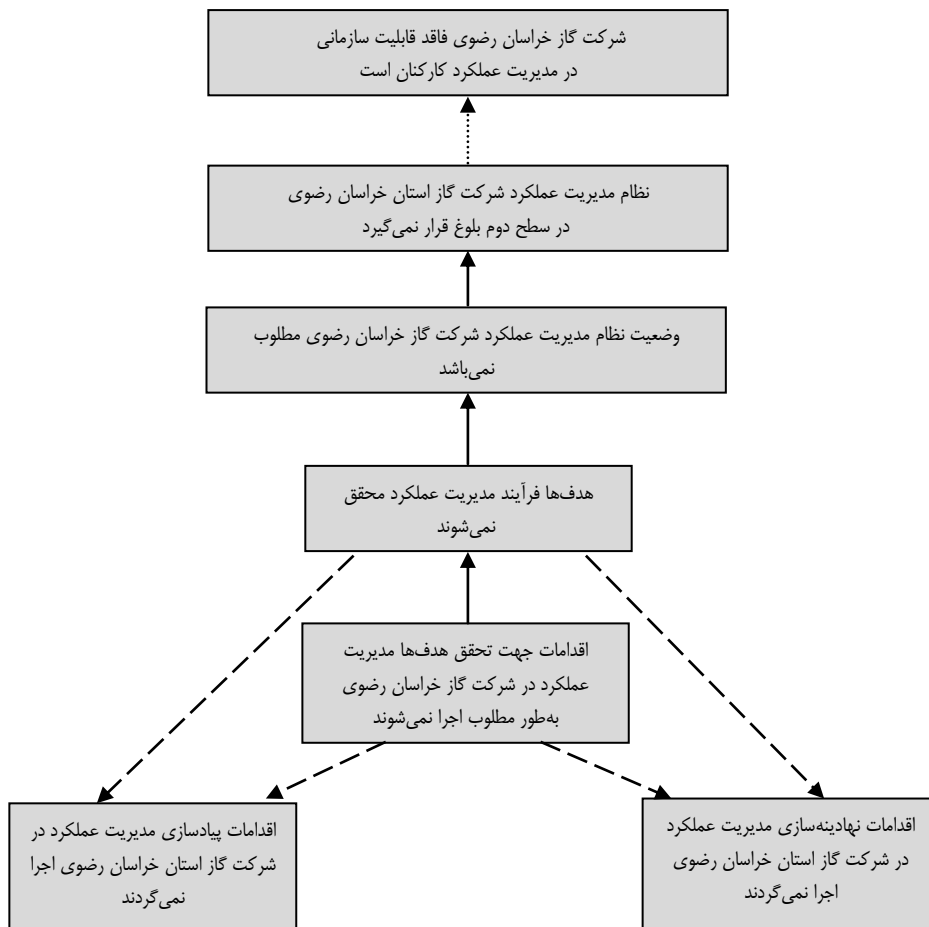
در نتیجه مقدار آماره‌ی آزمون برابر است با:

$$z = \frac{0.38 - 0.5}{\sqrt{\frac{0.5 \times 0.5}{92}}} = -2.294$$

با توجه به مقدار آماره آزمون و مقدار احتمال ( $P\text{-value}=0/989$ ) می‌توان نتیجه گرفت که فرض صفر یا این فرض که " اقدامات مدیریت عملکرد شرکت گاز خراسان رضوی از تاییدیه‌های لازم به‌طور مطلوب برخوردار نیست " در سطح معنی‌داری ۵ درصد رد نمی‌شود.

#### ۴. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

بیان شد که فرآیند مدیریت عملکرد از نظر اقداماتی که در تحقق هدف‌هاش نقش دارند، توصیف می‌شود. یافته‌های پژوهش نشان دادند که این اقدامات یعنی اقدامات پیاده‌سازی و نهادینه‌سازی در شرکت گاز خراسان رضوی به‌طور مطلوب اجرا نمی‌شوند، و در نتیجه هدف‌ها فرآیند مدیریت عملکرد در این شرکت محقق نشده‌اند. در واقع این اقدامات فعالیت‌هایی را توصیف می‌کنند که انتظار می‌رفت به هدف‌ها زمینه فرآیندی مدیریت عملکرد دست یابند. بعضی از این اقدامات میزان پیاده‌سازی مدیریت عملکرد در شرکت گاز را اندازه‌گیری نمودند و به هدف‌ها پیاده‌سازی ربط داده شدند. سایر اقدامات حمایت لازم برای نهادینه‌سازی نظام مدیریت عملکرد در شرکت گاز خراسان رضوی را می‌سنجیدند و به تنها هدف نهادینه‌سازی در فرآیند مدیریت عملکرد منتهی می‌شدند. بنابراین یافته‌ها نشان دادند اقدام مطلوبی جهت پیاده‌سازی و نهادینه‌سازی نظام مدیریت عملکرد در شرکت گاز خراسان رضوی انجام نمی‌پذیرد. با توجه به یافته‌های پژوهش در هر دو جنبه پیاده‌سازی و نهادینه‌سازی فرآیند مدیریت عملکرد، می‌توان اظهار داشت که فرآیند مدیریت عملکرد به‌عنوان یکی از فرآیندهای مهم سطح دوم، در ارزیابی انجام گرفته در سطح دوم بلوغ قرار نمی‌گیرد. شکل ۴. یافته‌های پژوهش را بر اساس مدل مفهومی پژوهش نشان می‌دهد.



شکل ۴. یافته‌های پژوهش بر اساس مدل مفهومی پژوهش

بنابراین شرکت گاز خراسان رضوی می‌بایست با توجه به یافته‌های این پژوهش نسبت به اجرای اقداماتی که منجر به پیاده‌سازی و نهادینه‌سازی نظام مدیریت عملکرد در شرکت مذکور می‌شوند مبادرت نماید. این اقدامات می‌توانند بر اساس شاخص‌های پیشنهادی مدل بلوغ قابلیت‌های منابع انسانی اجرا گردند.

یافته‌های پژوهش در خصوص فرضیه اول نشان دادند که برای آنکه فعالیت‌های اجرایی در شرکت گاز خراسان رضوی به‌طور مطلوب اجرا گردند می‌بایست:

۱. هدفها عملکرد یعنی ویژگی یا نتیجه قابل اندازه‌گیری در شرکت برای هر واحد، گروه و فرد بر اساس کاری که باید انجام دهند، تعریف شود.

۲. هدف‌ها عملکرد به‌صورت دوره‌ای و متناوب بسته به تغییر در تعهدات واحدها و افراد یا تغییر در شرایط کاری سازمان بازنگری و در صورت نیاز اصلاح شوند.
۳. در قبال عملکرد هر واحد، افرادی هستند که باید به مافوق و تشکیلات پاسخ‌گو باشند.
۴. هدف‌ها عملکرد یعنی آنچه باید انجام شود به‌صورت متناوب یا بر اساس تعهدات و اتفاقات جدید برای هر فرد مستند کنند.
۵. هدف‌ها عملکرد به‌صورت دوره‌ای یا بر اساس کارهای محول شده جدید برای هر فرد بازنگری و در صورت نیاز اصلاح شوند.
۶. کسانی که مسئولیت عملکرد سایرین را بر عهده دارند ارتباط مستمری را با زیر مجموعه خود با روش‌هایی مانند بحث‌های غیررسمی، بحث‌های غیررسمی بازخور عملکرد، جلسات منظم برای بازنگری پیشرفت عملکرد، جلسات منظم برای چگونگی بهبود عملکرد، جلسات منظم برای مستندسازی دستاوردهای افراد در مقایسه با هدف‌ها عملکرد حفظ نمایند.
۷. مدیران عملکرد یا در واقع آن‌هایی که در قبال عملکرد سایرین پاسخگو و مسئولند از دستاوردهای زیر مجموعه خود در مقایسه با هدف‌ها عملکرد اطلاع یابند. برای مثال عملکرد فرد زیردست در مقایسه با هدف‌ها عملکردش یعنی آنچه انجام داده است با آنچه باید انجام می‌داده است، یا سهم فرد در عملکرد دیگر افراد یا واحدها در مقایسه با هدف‌ها مستند شده-اش.
۸. روش‌های بهبود فرآیند، ابزار یا منابع که موجب پیشرفت و افزایش عملکرد افراد می‌شوند شناسایی و اعمال شوند. برای این منظور روش‌های بحث مستمر درباره عملکرد بین کارکنان و مدیران، بحث گروهی درباره عملکرد، جلسات حل مساله، توصیه‌های مشاور، مدرس یا مربی و بازنگری‌ها یا بازخوردهای مشتری یا مدیر، نمونه‌هایی از روش‌های بهبود می‌باشند.
۹. دستاوردهای افراد در مقایسه با هدف‌ها عملکرد مستند و بر اساس اتفاقات جدید با استفاده از یک روش اجرایی مستند مورد بحث قرار گیرند. ارزیابی‌های عملکرد، ارزشیابی‌های گروه همکار، بازنگری‌های ۳۶۰ درجه، بازنگری‌های جلسات عملکرد از جمله روش‌های مستندسازی و بحث درباره نتایج عملکردند.
۱۰. در صورت بروز مشکل در عملکرد فرد با افراد مناسب درباره آن بحث شود.
۱۱. برای رفع مشکلات و مسائل عملکرد مطابق یک روش اجرایی مستند از برنامه‌های بهبود با راهنمایی و نظر متخصصان منابع انسانی و مدیریت عملکرد استفاده شود.
۱۲. پیشرفت‌های حاصل از برنامه بهبود عملکرد به صورت متناوب بحث، بررسی و مستند شوند.

۱۳. راهنمایی برای تقدیر و یا اعطای جایزه به عملکرد برجسته تدوین و بیان شود. عملکرد برجسته می‌تواند عملکرد استثنایی فرد یا واحد، بهبود فرآیند، کیفیت استثنایی، تحقق هدفها بیش از حد انتظار، دستاوردهایی فراتر از کار محوله، رشد مهارتی برجسته، و یا عرضه خدمات برجسته به مشتریان باشد.

۱۴. اعطای جایزه یا قدردانی همانند اتفاقاتی که به توجه ویژه‌ای نیاز دارند انجام پذیرند. در واقع اعطای جایزه و یا قدردانی‌ها بر اساس یک راهنمای مدون تعیین، و به زمانی که عملکرد، شایسته تقدیر بوده نزدیک، و به نحوی که نشان‌دهنده قدردانی سازمان از افراد واحدها باشد ضمن تأکیدی که بر رفتارها و نتایجی که برای سازمان ارزشمندند، انجام پذیرد. همچنین برای آنکه فرضیه دوم که ادعا داشت تعهدات اجرایی در شرکت گاز خراسان رضوی به‌طور مطلوب انجام می‌شوند محقق گردد، می‌بایست پیشنهادهای ذیل در این شرکت انجام گردد:

۱. سازمان یک سیاست و خط‌مشی مستند را برای انجام فعالیت‌های مدیریت عملکرد تدوین و نگهداری نماید. که در آن الف) فعالیت‌های مدیریت عملکرد در خدمت هدف‌ها کاری و ارزش‌های سازمان تبیین شوند. ب) عملکرد در مقایسه با هدف‌ها تعریف شده برای آنچه تعهد به انجامش داده‌اند، اندازه‌گیری شود. ج) حقوق و منزلت افراد هنگام انجام همه فعالیت‌های مدیریت عملکرد مراعات شود. د) اطلاعات و داده‌های مدیریت عملکرد افراد برای آن‌ها محرمانه تلقی شود. ر) روش اجرایی مناسب برای مدیریت عملکرد تعریف و مستند شده و مورد استفاده قرار گیرد س) از یک عملکرد برجسته تقدیر و در صورت لزوم به آن جایزه تعلق گیرد.

۲. سمت یا سمت‌های سازمانی برای کمک و مشاوره به واحدها درباره مدیریت عملکرد واگذار گردد. برای مثال کارشناسان منابع انسانی یا متخصصان مرتبط، مدیر منابع انسانی، کادر کیفیت یا بهره‌وری، کادر حقوقی و افراد متخصص در فنون بهبود عملکرد ممکن است در این زمینه به واحدها کمک کنند یا مشورت دهند.

یافته‌ها همچنین محقق را در خصوص فرضیه فرعی سوم به این نتیجه رهنمون نمودند که برای آنکه ظرفیت‌های اجرایی در شرکت گاز خراسان رضوی به‌طور مطلوب موجود باشند، پیشنهادهای ذیل می‌بایست انجام گردد:

۱. در هر واحد به فرد یا افرادی مسئولیت و اختیارات لازم واگذار گردد تا از انجام فعالیت‌های مدیریت عملکرد اطمینان حاصل شود.

۲. منابع کافی برای اجرای فعالیت‌های مدیریت عملکرد تامین شود.

۳. افرادی که فعالیت‌های مدیریت عملکرد را انجام می‌دهند آمادگی لازم و مهارت‌های مرتبط برای انجام مسئولیت‌هایشان را کسب نمایند. از قبیل روش‌های ارزیابی عملکرد، نحوه برخورد



با افراد مشکل ساز، مستندسازی عملکرد، قوانین و مقررات حاکم بر مدیریت عملکرد و از این قبیل اقدامات.

۴. افراد مشارکت کننده در فعالیت های مدیریت عملکرد برای اقدامات مدیریت عملکرد با هدفها و تعهدات کار، تحلیل هر شغل و هر وظیفه، عملکرد شغلی و نظایر این اقدامات آشنایی لازم را کسب نمایند.

یافته های پژوهش حاضر نشان دادند که در خصوص فرضیه چهارم باید:

۱. اندازه گیری هایی به منظور تعیین وضعیت و عملکرد فعالیت های مدیریت عملکرد انجام شود. این اندازه گیری ها می تواند درصد دستاوردهای تحقق یافته از هدفها عملکرد در سطح واحدها یا افراد، میزان تغییر هدفها عملکرد در طول انجام کار در سطح واحد یا افراد، نمودارهای جمع بندی عملکرد در سطح فردی و واحدی، خط سیر مهارت های پرورش یافتنی که در بحث های عملکرد مشخص شده، درصد افرادی که عملکردشان مساله دارد، پیشرفت نسبت به برنامه های بهبود عملکرد، میزان زمان مصروفه جهت فعالیت های مدیریت عملکرد، تعداد افراد یا گروه هایی که عملکردشان قابل تقدیر بوده، تعداد حجم جوایز و اعطایها، و زمان مطرح کردن تقدیر یا اعطای جوایز تا دریافت آن را شامل گردد.

۲. اندازه گیری های مربوط به عملکرد در واحد جمع آوری و نگه داری شود.

و در نهایت برای آنکه اقدامات مدیریت عملکرد شرکت گاز خراسان رضوی از تاییدیه ها و همسویی های لازم به طور مطلوب برخوردار شوند باید:

۱. فرد یا افراد مسئولی تایید نمایند که فعالیت های مدیریت عملکرد مطابق خطمشی ها، اقدامات و روش های اجرایی و در صورت لزوم برنامه های مستند شرکت انجام می شوند و موارد عدم انطباق را نیز مشخص نمایند.

۲. مدیران شرکت گاز به طور متناوب فعالیت ها، وضعیت و نتایج مدیریت عملکرد را بازنگری و مسائل را حل نمایند.

همچنین، یکی دیگر از نتایجی که محقق از طریق آن می تواند مدیران و صاحبان سازمان را راهنمایی کند، نتیجه گیری حین پژوهش است. نتیجه گیری پژوهش اشاره به محدودیت ها و مسائلی دارد که محقق در حین پژوهش با آنها روبرو است و اثر مستقیمی بر متغیرها ندارند اما بر نحوه کار محقق و همکاری با او اثر می گذارند. محقق در مدت انجام این پژوهش، با مسائل و محدودیت هایی مواجه بود که بیان آنها شاید بتواند مدیران شرکت مذکور و سایر سازمان ها و شرکت های مشابه را به تامل و چاره اندیشی در این خصوص رهنمون سازد. همچنین ذکر این مسایل می تواند سایر محققان را یاری رساند تا به رفع یا کاهش این عوامل در پژوهشات خود توجه نمایند.

۱. کارکنان در توجیه عدم پاسخ‌گویی یا عدم رغبت در پاسخ دادن به پرسشنامه‌ها، دلایل قابل تاملی را اظهار می‌نمودند:
  - بی‌اهمیتی نتایج پژوهشات برای مدیران شرکت، و مدیریتی مبتنی بر قضاوت‌های شخصی و نه علمی.
  - تغییراتی که حاصل از انجام پژوهشات باشد به طور عینی و ملموس در شرکت مشاهده نمی‌شود.
  - عدم توفیق روش‌ها و تکنیک‌هایی که بر اساس نظریه‌های غربی در شرکت پیاده‌سازی و اجرا شده‌اند.
  - خودداری برخی از کارکنان از اظهارنظر در خصوص مسایل مربوط به سازمان، مدیران، و یا واحدهای دیگر حتی با تاکید بر محرمانه بودن اطلاعات و ناشناخته بودن پاسخ‌دهندگان.
  - همکاری و مشارکت در پژوهشات، منافع مادی و معنوی را برای کارکنان در پی ندارد.
  - بی‌تاثیر دانستن نقش تحصیل‌کردگان و متخصصان پژوهشگر در ایجاد تغییر و تحولات سازنده در شرکت.
  - امتناع از پاسخ دادن به سوالات با این پیش فرض که پژوهشگر چارچوب‌های قالبی آن‌ها را به هم خواهد ریخت و احتمال دارد بر اثر این پژوهش مدیریت و نظارت بر عملکرد آن‌ها افزایش یابد.
۲. هم زمان شدن چند پژوهش و توزیع پرسشنامه در شرکت موجب اعتراض و عدم همکاری کارکنان با محقق شده بود.
۳. پراکندگی جغرافیایی مناطق و شرکت‌های تابعه شرکت گاز استان خراسان رضوی توزیع و جمع‌آوری پرسشنامه‌ها را دشوار کرده بود.
 

محقق از راهنمایی و مشاوره اساتید محترم گروه مدیریت دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد، و نیز استاد محترم داور آقای دکتر محمدرضا ذبیحی، استاد محترم مشاور آقای دکتر سعید خیاط‌مقدم و به‌ویژه استاد محترم راهنما آقای دکتر غلامعباس شکاری کمال تشکر را دارد. همچنین جا دارد از آقای دکتر ایمان پیش‌بین معاونت محترم پژوهشی شرکت گاز خراسان رضوی که از ابتدا تا انتهای فرآیند پژوهش، محقق را حمایت نموده و از نتایج پژوهش او شجاعانه در شرکت مذکور دفاع نمودند، از آقای رامین پوراسماعیل مشاور صنعتی و از کلیه کارکنان و مدیران شرکت گاز خراسان رضوی و تمامی کسانی که به نحوی محقق را در انجام این پژوهش یاری رساندند، تشکر و قدردانی گردد. در نهایت از جناب آقای دکتر سیداحمدرضا قاسمی معاون محترم آموزش شرکت سایپا که اصل کتاب لاتین مدل بلوغ قابلیت‌های منابع

انسانی را در اختیار محقق قرار دادند و محقق در طول پژوهش از راهنمایی‌های ایشان بهره‌مند گردید، سپاس‌گزاری می‌گردد.

## منابع

۱. بیانی، احمد (۱۳۷۴). نگرش و روش در پژوهش (چاپ اول). تهران: دنیای پژوهش.
۲. حافظ نیا، محمدرضا (۱۳۸۳). مقدمه‌ای بر روش پژوهش در علوم انسانی (چاپ دهم). تهران: سمت.
۳. خاکی، غلامرضا (۱۳۸۷). روش پژوهش با رویکردی به پایان‌نامه‌نویسی (چاپ چهارم). تهران: بازتاب.
۴. خاکی، غلامرضا (۱۳۸۴). شیوه‌نامه تدوین طرح پژوهش و نقد پژوهش (چاپ اول). تهران: بازتاب.
۵. خوی نژاد، غلامرضا (۱۳۸۵). روش‌های پژوهش در علوم تربیتی (چاپ سوم). تهران: سمت.
۶. دانایی‌فرد، حسن، الوانی، سید مهدی، و آذر، عادل (۱۳۸۸). روش‌شناسی پژوهش کمی در مدیریت: رویکردی جامع (چاپ دوم). تهران: صفار.
۷. سرمد، زهره، بازرگان، عباس، و حجازی، الهه (۱۳۸۹). روش‌های پژوهش در علوم رفتاری (چاپ بیستم). تهران: آگاه.
۸. سکاران، اوما (۱۳۸۱). روش‌های پژوهش در مدیریت (چاپ دوم) (ترجمه محمد صاحبی و محمود شیرازی). تهران: موسسه آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی.
۹. عباس‌زادگان، سید محمد، و فتوت، احمدرضا (۱۳۸۴). کاربرد پایایی و روایی در پژوهش (چاپ اول). تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
۱۰. فرهنگ، علی اکبر، و صفرزاده، حسین (۱۳۸۷). روش‌های پژوهش در علوم انسانی با نگرشی به پایان‌نامه‌نویسی (چاپ دوم). تهران: پیام پویا.
۱۱. موزر، س. ا. و کالتون، ج. (۱۳۶۸). روش پژوهش (چاپ دوم) (ترجمه کاظم ایزدی). تهران: موسسه کیهان.
12. Armstrong, M. (2006). *strategic human resource management: a guide to action* (3<sup>rd</sup> ed.). London: kogan page.
13. Armstrong, M. (2002). *Employee reward*. London: CIPD.
14. Bevan, S. & Thomson, M. (1991). performance management at the crossroads. *Journal of personnel management*, 23(11), 36-39.
15. Byars, L., & Rue, L. (2000). *human resource management* (6<sup>th</sup> ed.). New York: McGraw-hill.
14. Curtis, B., Hefley, W., & Miler, S. (2009). *People Capability Maturity Model (PCMM) Version 2.0* (2<sup>nd</sup> ed.). Pittsburgh, Pennsylvania: Carnegie Mellon University.
15. Curtis, B., Hefley, W., & Miler, S. (2001). *People Capability Maturity Model (PCMM) Version 2.0*. Pittsburgh, Pennsylvania: Carnegie Mellon University.
16. Curtis, B., Hefley, W., & Miler, S. (1995). *Overview of the People Capability Maturity Model*. Pittsburgh, Pennsylvania: Carnegie Mellon University.
17. Holbeche, L. (2005). *The high performance organization*. Oxford: Roffey park management institute.
18. Kulpa, M. (2007). Why Should Use The People CMM. *Journal of Cross Talk*, 19-22.

19. Marchington, M., & Wilkinson, A. (2000). *Core personnel and development*. Glasgow: CIPD.
20. Martinz, J. (2001). *Assessing quality, outcome and performance management*. Geneva: world health organization.
21. Mathis, R., & Jackson, J. (1997). *human resource management (8th ed.)*. Mason: South-Western Cengage Learning.
22. Mwita, J. (2000). Performance management model: A systems-based approach to public service quality. *The international journal of public sector management*. 13(1), 19-37.
23. Paulk, M., Curtis, B., Chrissis, M., & Weber, C. (1996). *Capability Maturity Model for software version 1.1*. Pittsburgh, Pennsylvania: Carnegie Mellon University.
24. Pulakos, E. (2004). *performance management a roadmap for developing, implementing and evaluating performance management systems*. Virginia: SHRM foundation.
25. Sonnentage, S., & Frese, M. (2002). *performance concepts and performance theory: psychological management of individual performance*. New York: John Wiley & Sons.
26. Stone, R. (2002). *Human resource management (4<sup>th</sup> ed.)*. New York: John Wiley & Sons.