

چگونگی بهبود عملکرد تخصصی کارکنان فنی مرکز تعمیرات الکترونیک نیروی هوایی ارتش جمهوری اسلامی ایران

*علیرضا بابایی^۱

^۲محمد تقی پرتوی

چکیده

نظریه پردازان علم مدیریت با شناخت انسان به عنوان یک عنصر پیچیده در سازمان، عامل انسانی را به عنوان مهم‌ترین عنصر برای حفظ موجودیت و بقای سازمان‌ها می‌دانند و توجه روزافزونی به متابع انسانی، به عنوان یک ابزار نیرومند در تغییر و تحولات سازمانی کرده‌اند. بنابراین بهبود عملکرد نیروی انسانی امری مبرهن است، پس باید راه کارهایی عملی برای آن رائمه نمود و در عمل نیز از آن استفاده کرد. در تحقیق انجام یافته ضمن استفاده از نوع تحقیق کاربردی، از روش تحقیق توصیفی بهره گرفته شده است؛ از روش‌های میدانی و کتابخانه‌ای با ملحوظ نظر قرار دادن ابزارهای پرسشنامه و مطالعه استناد و مدارک جهت جمع‌آوری و گردآوری اطلاعات استفاده شده است. جهت تعیین پایایی پرسشنامه مزبور، تعداد ۲۵ نفر از جامعه موردمطالعه را به صورت تصادفی انتخاب و پرسشنامه تهیه شده را به آن رائمه که پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها و تجزیه و تحلیل آن‌ها و استفاده از نرم‌افزار آماری ضرایب اعتبار کل عوامل موردنرسی را از طریق آلفای کرونباخ عدد ۰/۸۷ محاسبه گردید، شواهد نشان می‌دهد برای آزمون‌هایی که برای مقاصد پژوهشی به کار می‌رond دارا بودن همبستگی ۷۰٪ یا بیشتر کفايت می‌کند. بنابراین با توجه به ضرایب به دست‌آمده از پایایی پرسشنامه، می‌توان آن‌ها را جهت ادامه پژوهش مورداستفاده قرار داد. در نهایت طی انجام روش‌های تحلیل آمار توصیفی و استنباطی و آزمون فرض‌هایی که روی اطلاعات حاصل از جمع‌آوری داده‌ها انجام گرفته است، هر دو فرضیه تحقیق مورد تأیید قرار گرفت که با بهره‌گیری از روش همتاسازی، ارزیابی عملکرد تخصصی کارکنان فنی، می‌توان عملکرد تخصصی کارکنان فنی مرکز تعمیرات الکترونیک نهاد را بهبود بخشید.

واژه‌های کلیدی: همتاسازی، ارزیابی عملکرد تخصصی کارکنان، بهبود عملکرد تخصصی کارکنان

^۱- کارشناس ارشد مدیریت دفاعی (نویسنده مسئول)

^۲- دانشجوی دکتری مدیریت (تحقیق در عملیات) دانشگاه تهران - عضو هیئت علمی دانشگاه فرماندهی و ستاد آجا

مقدمه

کارکنان بهعنوان یکی از سرمایه‌های گرانبهای و منابع بالرزش و حیاتی سازمان نیروی هوایی ارتش جمهوری اسلامی ایران تلقی و درصورتی که به نحو صحیح و منطقی وظایف و مسئولیت‌های سازمانی به آنان محول شود و مورد تشویق و حمایت و ارشاد قرار گیرند، تبدیل به موتور قدرتمند و فعالی خواهند شد. زیرا اساساً انسان موجودی با ویژگی‌ها و قابلیت‌های فراوان و متأثر از عامل انگیزش است که می‌تواند یک سازمان را بهسوی موفقیت‌های چشمگیر و افق‌های روشن کمال و سعادت سوق دهد.

نظریه پردازان علم مدیریت با شناخت انسان بهعنوان یک عنصر پیچیده در سازمان، عامل انسانی را بهعنوان مهم‌ترین عنصر برای حفظ موجودیت و بقای سازمان‌ها می‌دانند و توجه روزافزونی به منابع انسانی، بهعنوان یک ابزار نیرومند در تغییر و تحولات سازمانی کرده‌اند. بنابراین بهبود عملکرد نیروی انسانی امری مبرهن است، پس باید راه کارهایی عملی برای آن ارائه نمود و در عمل نیز از آن استفاده کرد. برای رسیدن به این هدف ابتدا باید مؤلفه‌ها و عناصر اثرگذار بر بهبود عملکرد نیروی انسانی را شناسایی کرد و سپس در ارتقاء آن‌ها جدیت به خرج داد. در این راستا مرکز تعمیرات الکترونیک نیروی هوایی با سرمایه عظیم انسانی، مأموریت خطیر، تعمیرات رده چهار و پنج تعمیرات سامانه‌های موجود در یگان‌ها نهادا را به عهده دارد که با بررسی میدانی و تجربه محقق، به نظر می‌رسد با استفاده از مؤلفه‌های همتاسازی مانند آموزش، فرهنگ‌سازی، ثبت تجارت و جانشین‌پروری و نیز ارزیابی عملکرد تخصصی کارکنان فنی، می‌توان عملکرد تخصصی کارکنان فنی را بهبود بخشدید. بنابراین محقق در این تحقیق بر خود فرض داشته که به شناسایی علمی روش‌های روشنی برآوردهای عملکرد تخصصی کارکنان فنی در مرکز تعمیرات الکترونیک نهادا پرداخته و سازوکارهای مناسب در این خصوص ارائه دهد.

تشریح و بیان مسئله

امروزه عامل انسانی بهعنوان کلیدی‌ترین و حساس‌ترین عنصر سازمانی محسوب می‌شود و بیشتر تئوری‌های جدید سازمان و مدیریت نیز به چنین عامل حساسی اشاره کرده‌اند. منابع هر سازمانی را به دودسته منابع انسانی و منابع مادی تقسیم می‌کنند. استفاده بهینه از منابع انسانی بهصورت مستقیم از طریق بهبود نیروی انسانی قابل حصول است. ازانجاکه به کارگیری منابع مادی نیز توسط منابع انسانی صورت می‌گیرد؛ درنهایت استفاده بهینه از این منابع نیز، درگرو بهبود نیروی انسانی است.

یکی از راه کارهای بسیار مورد تأکید جهت بهبود نیروی انسانی انجام صحیح ارزیابی عملکرد به عنوان یکراه کار سنتی مدیریت است. از سوی دیگر مدیریت سازمان جهت ایجاد سازمانی با نیروی انسانی کارآمد و توانمند راهی جز توجه به امر آموزش، تقویت قدرت خلاقیت و ابتکار، بالا بردن رضایت شغلی و انگیزه، رشد شخصیت کارکنان و مسائلی از این قبیل ندارد. جهت دستیابی به این اهداف، در مرحله نخست عملکرد کارکنان باید به نحو مطلوب مورد ارزیابی و سنجش قرار گیرد و پس از مشخص شدن نقاط ضعف و قوت کارکنان در این زمینه‌ها می‌توان، نسبت به رفع نقاط ضعف و تقویت نقاط قوت اقدام نمود. به عبارت بهتر با ارزیابی عملکرد باید در بهبود و پرورش نیروی انسانی کوشید.

به جز ارزیابی عملکرد عوامل زیادی در بهبود عملکرد کارکنان بهخصوص کارکنان فنی، مؤثر هستند که در این میان می‌توان به نقش انتقال تجربه از یک استاد کار به شاگرد یا از یک رئیس به زیردستان اشاره نمود. با توجه به اینکه کارکنان فنی در نهادا بهویژه کارکنان فنی مرکز تعمیراتی که در طول ۳۰ سال خدمت خود، تجارت زیادی را کسب نموده‌اند، می‌توانند در بهبود عملکرد فنی کارکنان جوان‌تر اثربار باشند. در حال حاضر این اقدام در بعضی از کارکنان قدیمی‌تر و باتجربه، بر اساس نوع شخصیت و سلیقه آنان انجام می‌شود و این امر، دستورالعمل مدون و ثبت‌شده‌ای ندارد و یا راهها و ابزار انتقال این تجارت به کارکنان جوان‌تر کاملاً متفاوت است و یا اثرباری آن‌ها به صورت علمی مورد بررسی قرار نگرفته و در جای ثبت‌نشده است و نیز ارزیابی فنی سالیانه به طور مستمر برای کارکنان فنی اجرا نمی‌گردد.

این موارد می‌توانند در آینده نهادا را با چالش‌های جدی‌تری روبرو نماید زیرا در سال‌های آینده در صورت رهایی این قبیل کارکنان، تجارت آنان انتقال نیافته و یا در اسنادی مستندسازی نشده است. بنابراین برای حل این مشکل و تقویت عملکرد کارکنان در زمان حال و نیز آینده نزدیک، نیاز است تا تدبیری مهم‌تری برای بهبود عملکرد کارکنان فنی مرکز تعمیراتی اندیشیده شود.

سؤال عمده تحقیق

چگونه می‌توان عملکرد تخصصی کارکنان فنی مرکز تعمیرات الکترونیک نهادا را بهبود بخشید؟

سؤال‌های فرعی تحقیق

(۱) چگونه می‌توان با بهره‌گیری از روش همتاسازی عملکرد تخصصی کارکنان فنی مرکز تعمیرات الکترونیک نهادا را بهبود بخشید؟

(۲) چگونه می‌توان با بهره‌گیری از روش‌های ارزیابی عملکرد، عملکرد تخصصی کارکنان فنی مرکز تعمیرات الکترونیک نهادا را، بهبود بخشد؟

فرضیه‌ها

(۱) به نظر می‌رسد با بهره‌گیری از روش همتاسازی و استفاده از شاخص‌های آموزش، فرهنگ‌سازمانی، مدیریت دانش و جانشین‌پروری، می‌توان عملکرد تخصصی کارکنان فنی مرکز تعمیرات الکترونیک نهادا را بهبود بخشد.

(۲) به نظر می‌رسد با بهره‌گیری از روش‌های ارزیابی عملکرد (روش‌های ارزیابی سنتی و روش‌های نوین)، می‌توان عملکرد تخصصی کارکنان فنی مرکز تعمیرات الکترونیک نهادا را بهبود بخشد.

هدف کلی تحقیق

هدف کلی از انجام این تحقیق، تبیین چگونگی بهبود بخشیدن عملکرد تخصصی کارکنان فنی مرکز تعمیرات الکترونیک نهادا هست.

اهداف جزئی تحقیق

(۱) تبیین چگونگی بهبود بخشیدن عملکرد تخصصی کارکنان فنی مرکز تعمیرات الکترونیک نهادا با بهره‌گیری از روش همتاسازی.

(۲) تبیین چگونگی بهبود بخشیدن عملکرد تخصصی کارکنان فنی مرکز تعمیرات الکترونیک نهادا با بهره‌گیری از روش‌های ارزیابی عملکرد.

ادبیات تحقیق

تاریخچه ارزیابی عملکرد

سیر تحول در ارزیابی عملکرد در قالب سه رویکرد بیان گردیده است. اولین رویکرد که در دهه هشتاد شکل‌گرفته بود، تأکید بر ارزیابی بر مبنای شاخص‌های کمی می‌کرد. طرفداران این رویکرد معتقد بودند برای ارزیابی عملکرد یک سازمان شاخص‌های سودآوری، استفاده از نسبت‌های مالی و کنترل‌های فرایند با استفاده از ابزارهایی مثل هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، سنجش عملکرد سازمان‌ها را بهتر ارائه می‌دهد که در صورت به کار گیری این روش‌ها سازمان به سمت کارایی و اثربخشی حرکت خواهد کرد. مطالعات بعدی این موضوع را روش ساخت که با به کار گیری شاخص‌های کمی نمی‌توان به درستی کارایی و اثربخشی سازمان را مورد ارزیابی و سنجش قرارداد و لازم است شاخص‌های کیفی نیز مورد توجه قرار گیرد. از این‌رو دو میان رویکرد وارد نظام ارزیابی گردید. بر این اساس معیارهای سنجش عملکرد استفاده از شاخص‌های کمی و

کیفی را در فرایند ارزیابی تجویز نمود. با وارد شدن به هزاره سوم میلادی مدیریت بر سازمان‌ها وارد مرحله تازه‌ای شد. در هزاره جدید سازمان‌ها باید دو عامل، تغییرات شتابنده و غیرقابل پیش‌بینی بودن آینده را در ملاحظات خود وارد نمایند. از این‌رو نظام‌های ارزیابی باید متغیرهای جدیدی را وارد فرایند ارزیابی نمایند تا بتوانند با تغییرات جدید هماهنگ شده و نقاط کور ضعف عملکرد سازمانی را شناسایی و اطلاعات مناسبی را برای بهبود عملکرد ارائه دهند. تحقیقات نشان داده است که بیش از دو سوم نظام‌های ارزیابی در سازمان‌ها به اهداف خود نرسیده‌اند. در این بررسی به این نتیجه رسیده‌اند که عدم پیوند نظام‌های ارزیابی با اهداف و استراتژی‌ها، آن‌ها را ناکارآمد کرده است. دکتر کاپلان و پروفسور نورتون استاتید مدرسه بازرگانی هاروارد در اوایل دهه نود میلادی الگویی را ارائه دادند که در آن شاخص‌های ارزیابی، سرمایه‌های فیزیکی، انسانی را وارد سیستم‌های ارزیابی کرد (رحیمی، ۱۳۸۵: ۲۵).

یکی از این تکنیک‌ها، رویکرد مرکز ارزیابی است که سابقه مدون آن به زمان جنگ جهانی اول بازمی‌گردد. در آن زمان، ارتش آلمان و انگلیس، برای انتخاب افسران شایسته و ارشد، از یک سری روش‌ها و شاخص‌های ارزیابی، استفاده می‌کردند. بعد از جنگ جهانی دوم، به تدریج این رویکرد در سازمان‌های غیرنظامی نفوذ کرد، به طوری که در سال ۱۹۵۶ میلادی، شرکت تلفن و تلگراف امریکا، برای اولین بار این تدبیر را برای سنجش توانایی‌های بالقوه کارکنان خود در زمینه احراز پست‌های مدیریتی به کار گرفت. اهمیت برقراری و ایجاد تناسب شاغل و شغل، باهدف دستیابی به بالاترین سطح کارایی کارکنان در سطوح مختلف، اعم از مشاغل سازمانی و مناصب مدیریتی، موجب شده است که ضرورت استفاده از برنامه‌ها و روش‌هایی کارآمد، نظری مرکز ارزیابی، به طور روزافزونی، احساس شود. هدف از به کارگیری این رویکرد، ارزیابی توانایی‌ها و شایستگی‌های مدیریتی بالقوه و بالفعل کارکنان بوده است. این مراکز برای اولین بار در دهه ۱۹۳۰ میلادی توسط روانشناسان ارتش آلمان ایجاد شده و بعدها توسط افسران گزینش ارتش انگلیس، به کار گرفته شد. این روش از سال ۱۹۴۳ تا ۱۹۴۸ توسط دفتر امور راهبردی امریکا و به منظور انتخاب افراد دایره جاسوسی مورد استفاده قرار گرفت. نتایج و تجربیات کسب شده در این مرکز ارزیابی که طی ۵ سال، بیش از ۵ هزار نفر را ارزیابی نمود، در سال ۱۹۴۸ منتشر گردید (دهقانان، ۱۳۸۵: ۳۹).

در ایران با توجه به ریشه فرهنگ اسلامی آن، نظام ارزیابی سابقه دیرینه دارد ولی متأسفانه متناسب با این پیشینه، از توسعه قابل توجه‌ای برخوردار نبوده است. ارزیابی به صورت سنتی اولین بار توسط خواجه رشید الدین فضل الله که بیش از بیست سال مقام وزارت مغول‌ها را

عهده‌دار بوده است در اواخر قرن هفتم هجری مطرح شد (سازمان امور اداری و استخدامی، ۱۳۷۶: ۱۷).

به لحاظ تشکیلاتی برای نخستین بار در سال ۱۳۴۹ مقرر گردید، سازمان‌های دولتی همان‌گونه که در ارتش معمول بوده است مورد ارزیابی مستمر قرار گیرند لذا سازمان با عنوان مرکز ارزیابی سازمان‌های دولتی، در نخست وزیری وقت تشکیل گردید در صورتی که در ارتش در آن زمان به دلایل حساسیت ارزیابی وجود داشته و این اقدام برای یگان‌های عملیاتی به طور منظم انجام می‌شده است (ستاری، ۱۳۸۳: ۴۵).

پس از پیروزی انقلاب اسلامی و ایجاد تحول در ارتش و تصویب قانون ارتش جمهوری اسلامی ایران این مورد در ماده ۷۹ این قانون پیش‌بینی گردید در این ماده وضعیت پرسنل در کلیه مراحل خدمت از نظر مکتبی به وسیله سازمان عقیدتی سیاسی، از نظر امنیتی به وسیله سازمان حفاظت اطلاعات و از نظر کارایی توسط کمیسیون ارزیابی موردنبررسی قرار می‌گیرد تا در ترفيعات و انتصابات ملاک عمل واقع شود. در تبصره همین ماده اشاره شده که، وزارت دفاع و ستاد مشترک در زمینه ارزیابی کارآیی، سازمان عقیدتی سیاسی در زمینه صلاحیت مکتبی و سازمان حفاظت و اطلاعات در زمینه صلاحیت امنیتی، آینه‌نامه اجرایی مأموریت محوله در این ماده را تهیه و به تصویب شورای عالی دفاع می‌رسانند. در همین راستا ارتش جمهوری اسلامی ایران پس از اجرای ماده ۴۲ قانون برای اولین بار ملزم به تهیه آینه‌نامه ارزیابی کارآیی گردید و پس از تصویب مقام معظم رهبری و فرماندهی کل قوا در ۷۳ صفحه شامل ۸۱ ماده و ۳۱ تبصره و ۲ پیوست جهت اجرا به نیروها ابلاغ گردید و هدف از تدوین این آینه‌نامه ایجاد روشی یکنواخت جهت ارزیابی کارکنان مشمول قانون آجا بوده است (تبصره ماده ۷۹ قانون آجا، ۱۳۷۱: ۷).

تاریخچه همتاسازی یا جانشین پروری

همtasازی در مفهوم سنتی، که به معنای انتقال مجموعه‌ای از مهارت‌ها و فنون به شکل استاد-شاگردی است دارای سابقه بسیار طولانی بوده و از زمان زندگی انسان‌های غارنشین آغاز می‌گردد. لیکن آن‌طور که از تاریخچه آموزش کارکنان بر می‌آید آموزش استاد-شاگردی در سازمان‌ها تا پیش از پیدایش مکتب مدیریت علمی در اواخر قرن نوزدهم و اوایل قرن بیستم، به صورت منظم و علمی مورد توجه نبوده است. با رشد سریع شهرها، بزرگ‌تر شدن ادارات دولتی و پیچیده‌تر شدن اداره امور عمومی در اوایل قرن بیستم، توجه به آموزش ضمن خدمت کارکنان مورد اهمیت قرار گرفت. پس می‌توان گفت در اواخر نیمه اول قرن بیستم همتاسازی علمی در بسیاری از کشورهای توسعه‌یافته شکل گرفت و در نیمه دوم نهادینه گردید.

در کشور ایران همانند بسیاری از کشورها، همتاسازی به صورت استاد - شاگردی از گذشته وجود داشته است. ولی انتقال تجارب و فرآگیری دانش به شیوه نوین و به صورت مؤسسه‌ای تا اوایل دهه ۱۳۱۰ مطرح نبوده است. اولین بار در ایران، مسئله فرآگیری دانش، تخصص و تجربه به صورت استاد - شاگردی در سازمان‌های دولتی به مفهوم وسیع خود، در زمان تهیه قانون استخدام کشوری مصوب خدادادمه سال ۱۳۴۵ مطرح گردید. مرکز آموزش مدیریت دولتی در سال ۱۳۴۸ آغاز به کار کرد و سازمان امور اداری و استخدامی کشور نیز در خدادادمه سال ۱۳۶۳ بخشنامه‌ای در خصوص آموزش کارکنان دولت صادر نمود و به استناد مواد ۴۴ و ۴۵ و ۴۶ قانون استخدام کشوری مسئله آموزش ضمن خدمت را مؤثرترین راه تجدید بنای نیروی انسانی قرارداد (فتحی، ۱۳۸۳:۲۲).

همtasازی در ارتش جمهوری اسلامی ایران به خصوص در مراکز فنی نیروی هوایی از زمان فعالیت این مراکز به صورت استاد-شاگردی ادامه داشته و مربیان و افراد با تجربه بر اساس حس وظیفه‌شناسی تجارب خود را به کارکنان جوان‌تر انتقال می‌دادند و بعد از پیروزی انقلاب اسلامی و محدودیت اعزام کارکنان برای آموزش در مراکز فنی و تخصصی خارج از کشور، احساس انتقال این تجارب به افراد تازه استخدام شده بیشتر گردید. لذا لازم بود تا تجارب فرآگرفته شده حفظ گردد در این راستا دهه‌های بعد از جنگ تمیلی ستاد مشترک وقت ارتش جمهوری اسلامی ایران، طی بخشنامه‌ای انجام همتاسازی را برای فرماندهان ضروری تلقی و خواستار انتقال تجارب کارکنان قبل از رهایی آنان به کارکنان جوان‌تر گردید و نظارت بر انجام این اقدام بر عهده فرماندهان گذاشته شد. اگرچه تعدادی محدودی از فرماندهان این اقدام را به صورت تقریباً غیررسمی انجام می‌دهند ولی متأسفانه تاکنون به صورت یک فرهنگ‌سازمانی و وظیفه کاری در نهادها و نیز سایر نیروها شکل نگرفته و نظارت رسمی را به دنبال ندارد. در این میان تعدادی از کارکنان قدیمی به صورت خودجوش و وجودان کاری خود و اینکه زمانی که قصد رهایی از سازمان را داشته باشند، مبادرت به انتقال تجارب و همتاسازی اقدام می‌نمایند (اسناد و مدارک موجود در معاونت طرح و برنامه بودجه نهادها م در طرح‌ها).

تعريف ارزیابی عملکرد

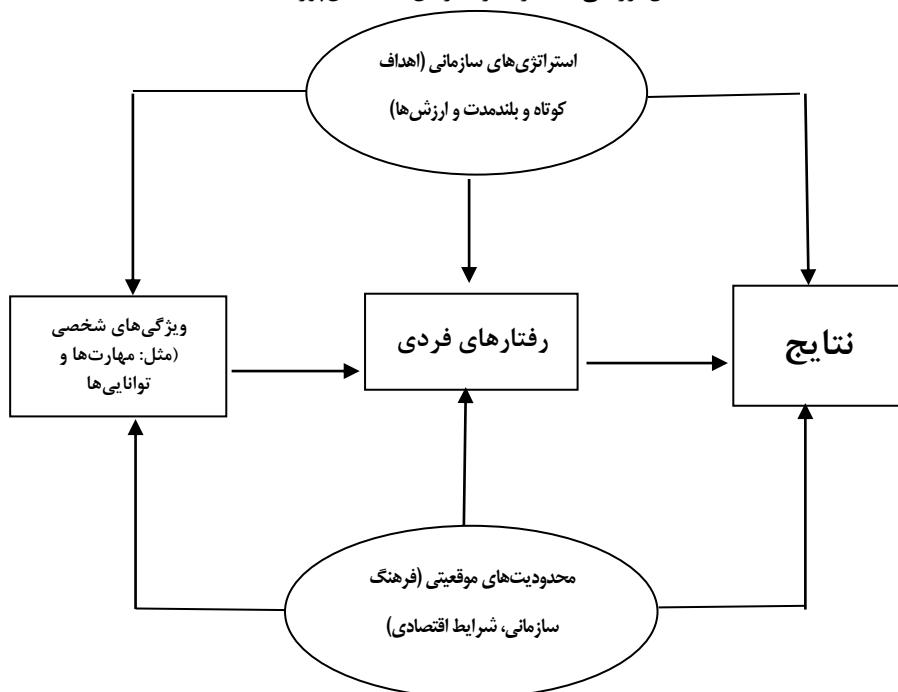
ارزیابی عملکرد فرایندی است رسمی که کارکنان را از بازخورد تشخیصی نتایج عملکرد شغلی‌شان آگاه می‌کند و به آن‌ها کمک می‌کند تا عملکرد خود را بهبود بخشدند (رابینز، ۱۳۸۵: ۱۶۷).

ارزیابی اثربخش عملکرد منابع انسانی موضوعی است که فکر بسیاری از مدیران را به خود جلب کرده است. اغلب آنان به دنبال رویکرد یا راهکار عملی هستند تا از طریق آن بتوانند عملکرد

کارکنان خود را بهبود بخشیده و زمینه‌های رشد و تعالی را فراهم ساخته و بر مزیت‌های رقابتی خود بیفرایند. اثربخشی ارزیابی عملکرد به حمایت همراهانه آنان از برنامه‌های ارزیابی عملکرد، مشارکت دادن کارکنان در برنامه‌های ارزیابی، بررسی عینی و منصفانه عملکرد کارکنان و تدوین برنامه عملی برای ایجاد زمینه‌های بهبود عملکرد و زدودن عوامل استرس‌زا در ارزیابی بستگی دارد. اخذ اطلاعات فردی در مورد نحوه کارکرد افراد و کمک به توسعه پیشرفت در کار آن‌ها، فرایندی است که از زمان طفوپلیت اجرا می‌شود. لذا فرایند جمع‌آوری اطلاعات فردی در مورد نحوه انجام کار را ارزیابی عملکرد می‌نامند.

بنابراین ارزیابی عملکرد عبارت است از تعیین درجه کفايت و لیاقت کارکنان، از لحاظ انجام وظایف محوله و قبول مسئولیت‌ها در سازمان که این ارزیابی باید به‌طور عینی و منظم انجام گیرد. از اطلاعاتی که درنتیجه ارزیابی عملکرد حاصل می‌شود، می‌توان در اموری همچون برنامه‌ریزی نیروی انسانی، کارمندیابی و انتخاب، تعیین روایی آزمون‌های استخدامی، آموزش و تربیت کارکنان، تعیین مسیر شغلی، حقوق و مزايا و نهایتاً شناخت استعدادهای بالقوه کارکنان استفاده کرد (فرزیانپور، ۱۳۷۹: ۱۰۹).

مدل ارزیابی عملکرد در سازمان‌ها (عباس‌پور، ۱۳۸۴: ۶۷)



عوامل مؤثر بر عملکرد

الف- دسلر (۱۹۸۰) عوامل متعددی را مؤثر بر عملکرد کارکنان می‌داند که تعدادی از آن بیان می‌شود:

- رفتار فردی: عملکرد فرد تحت تأثیر ادراک، شخصیت، توانایی‌ها و کارکرد مدیریت در جهت بهبود عملکرد آن‌هاست.
- انگیزه: برای انجام یک شغل به‌طور اثربخش، فرد باید دارای انگیزه باشد.
- تقویت مثبت: پاداش‌های مادی و ارتقاء می‌توانند عملکرد را بهبود بخشنند.
- طراحی مجدد و غنی‌سازی شغل: مسائلی مریوط به ماهیت و ویژگی‌های شغل، موجب موفقیت گرایی و درنتیجه بهبود عملکرد می‌شود.
- هدف‌گذاری و مدیریت مبتنی بر هدف: فرد باید بداند که از او چه انتظاری هست.
- ساختار سازمان: هر سازمان به الگویی از روابط که خطمنشی گزارش دهی و تقسیم کار و مسئولیت افراد را نشان دهد، نیاز دارد.
- ارتباط سازمانی و تصمیم‌گیری: چگونگی عملکرد مدیر در استخدام، سازماندهی و اداره، بستگی به تصمیم او دارد.
- تغییر و بهبود سازمانی: پایین بودن سطح عملکرد، تغییر بعضی از ابعاد سازمانی مانند ساختار و یا سیستم پاداش را ضروری می‌سازد. بهبود سازمانی موجب افزایش اعتماد و همکاری در سازمان و درنتیجه بهبود توانایی در پاسخگویی به مشکلات می‌شود (هرسی و بلانچارد، ۱۳۷۱: ۱۳۷).

ب- سید جوادین (۱۳۸۱) عوامل مؤثر بر عملکرد را به‌این ترتیب بیان می‌کند:

- (۱) عوامل محیطی: این عوامل دارای مؤلفه‌های شرایط اقتصادی، فناوری، فرهنگ اجتماعی، سازمان‌های کارگری و کارفرمایی، رقبا، وضعیت جغرافیایی، مقررات حکومتی و ملاحظات سیاسی و بین‌المللی می‌باشد.
- (۲) عوامل سازمانی که مؤلفه‌های برنامه‌های سازمان، جو و فرهنگ سازمان، سبک‌های رهبری، توانایی پرداخت و ساختار سازمانی را شامل می‌شود.
- (۳) عوامل شغلی: برخی از این متغیرها را با عنوان ساختار کار نامبرده‌اند. منظور از ساختار کار مبیزان نظم و ساختی است که برای انجام شغل موردنیاز می‌باشد. مشاغلی که دستورالعمل‌های مشخصی برای مجریان دارد با مشاغلی که چارچوب خاصی نمی‌شناسد، تأثیر متفاوتی بر شاغلان می‌گذارد؛ به‌گونه‌ای که مشاغل ساختار نیافته، ممکن است موجب ابهام شاغلان و

پلاتکلیفی آن‌ها، گرددند. با شناسایی این عوامل و به کارگیری آن در سیستم‌های ارزشیابی و طبقه‌بندی مشاغل، اولویت و رتبه‌های شغل معین می‌شوند.

۴) عوامل فردی که مؤلفه‌های آن شامل نگرش، انگیزه، رضایت شغلی، ارزش‌های فردی و شخصیت می‌باشد.

اهداف ارزیابی عملکرد

جدول شماره (۱): اهداف ارزیابی عملکرد (عباس‌پور، ۱۳۸۴: ۷۸)

اهداف توسعه‌ای	اهداف اداری- اجرایی
<ul style="list-style-type: none"> - فراهم آوردن بازخورد عملکرد - شناسایی نقاط قوت و ضعف فردی - تشخیص عملکرد افراد - کمک به شناسایی اهداف - ارزیابی میزان دستیابی به اهداف - شناسایی نیازهای آموزشی فردی - شناسایی نیازهای آموزشی سازمانی - تقویت ساختار قدرت - بهبود ارتباطات - فراهم آوردن زمینه‌ای برای کمک مدیران به کارکنان 	<ul style="list-style-type: none"> - مستند کردن تصمیمات مربوط به کارکنان - تعیین ارتقاء کاندیدها - تعیین تکالیف و وظایف - شناسایی عملکرد ضعیف - تصمیم در مورد اخراج یا نگهداری - اعتبارسنجی ملاک‌های انتخاب - ارزیابی برنامه‌های آموزشی - تصمیم‌گیری در مورد پاداش و جبران خدمات - برآوردن مقررات قانونی - برنامه‌ریزی پرسنلی

نقش آموزش در بهبود عملکرد کارکنان

در دنیای فرا رقابتی کنونی، رسیدن به حداقل بهره‌وری یک ایده‌آل نیست؛ بلکه یک ضرورت است و سازمان‌ها بدون توجه به اندازه‌شان برای رسیدن به این هدف ضروری، ناگزیرند عملکرد انسانی و درنتیجه عملکرد سازمانی خود را بهبود بخشنند. اما عملکرد انسانی تابع چه عواملی است؟ اندیشمندان افزایش کارایی سازمان‌ها را در گرو افزایش کارایی منابع انسانی می‌دانند. افزایش کارایی منابع انسانی نیز منوط به آموزش، توسعهٔ دانش، مهارت و ایجاد رفتارهای مطلوب برای کار کردن موقفيت‌آمیز است. درواقع آموزش‌های اثربخش و مبتنی بر هدف و سرمایه‌گذاری بر روی کارکنان بهبود عملکرد را در پی دارد. در همین زمینه داونپورت (۱۹۹۰ م) با تأکید بر آموزش‌های هدف‌دار، پیوسته و پرمحتو بیان می‌دارد که این دسته از آموزش‌ها می‌تواند موجب افزایش کارایی شود و در ارتقای کیفیت و کمیت کارهای نیروی انسانی یک سازمان، مؤثر هستند (سلطانی، ۱۳۸۲: ۱۸).

همچنین پیچیدگی فراینده سازمان‌ها، کاسته شدن از تعداد نیروی انسانی، تغییر شغل یا جایه‌جایی شغلی، تغییر شکل سازمان‌ها، مشکلات روابط انسانی، ارتقا و ترفیع نیروی انسانی، اصلاح عملکرد شغلی، شتاب فراینده دانش بشری در تمام زمینه‌ها، نیازهای تخصصی نیروی انسانی (تخصص گرایی)، وجود کارکنان جدید استخدام و ضرورت افزایش بهره‌وری، از جمله مهم‌ترین عواملی هستند که نیاز به آموزش را ایجاد می‌کند (میر مجربیان، ۱۳۸۷: ۶۷).

هرچه دانش و مهارت‌های کارکنان با نیازهای جامعه، پیشرفت‌های علمی، و تغییرات فناوری، هماهنگی و انطباق بیشتری داشته باشد درجه اطمینان نسبت به عملکرد موفقیت‌آمیز فرد و سازمان بالاتر می‌رود. گاهی اوقات، رشد فردی، داشتن انگیزه، تخصص و پرهیز از ایستایی و رکود فرد عامل اساسی نوجویی و کسب دانش توسط او می‌شود. اساس بهسازی سازمانی که به نام‌های دیگری چون توسعه و بالندگی سازمانی نیز خوانده شده بهسازی منابع انسانی است که به صورت‌های مختلف (آموزش قبل از خدمت و ضمن خدمت) در سازمان‌ها انجام می‌شود (عباسزادگان، ۱۳۸۷: ۶۷).

روش‌های آموزش برای ارتقاء مهارت و همتاسازی در سازمان

برای بالا بردن مهارت کارکنان فنی روشهای آموزش مختلف بکار برده می‌شود. متداول‌ترین این روشهای به شرح ذیل می‌باشند:

- ۱) کارآموزی ضمن کار
- ۲) کارآموزی استاد - شاگردی
- ۳) کارآموزی در شرایط مشابه

فرهنگ‌سازمانی و عملکرد کارکنان فنی

فرهنگ‌سازمانی:

فرهنگ‌سازمانی از جوانب مختلف توسط متفکرین و صاحب‌نظران مورد توجه قرار گرفته است و نتیجتاً تعاریف متعددی برای آن ارائه شده است که در اینجا تعدادی از این تعاریف آورده می‌شود؛

رابینز، فرنگ‌سازمانی را سیستمی از معانی مشترک که توسط اعضای آن اتخاذ شده و آن را از دیگر سازمان‌ها متمایز می‌سازد، می‌داند.

ادگاردشاین، فرنگ‌سازمانی را به منزله نظامی از باورها و ارزش‌های مشترک که در یک سازمان رشد و توسعه یافته و راهنمای اعضای آن است تعریف می‌کند. در تعریفی دیگر وی فرنگ را به عنوان یک ماهیت غیر خودآگاه و غیرقابل مشاهده تعریف نموده است.

گوردون، فرهنگ‌سازمانی را به عنوان نظامی از فرضیات و ارزش‌های سازمان می‌داند که به صورت گسترده رعایت گردیده و به الگوهای رفتاری خاصی منجر می‌گردد.

موریس، فرهنگ‌سازمانی را ارزش‌های مشترک یا ادراک‌های عمومی که توسط اعضای سازمان حفظ می‌گردد، تعریف می‌نماید.

دابسون، فرهنگ‌سازمانی را اعتقادات نسبتاً ثابت، و ارزش‌ها و نگرش‌هایی می‌داند که عموماً در بین اعضای سازمان حفظ می‌گردد.

فرنج - کاست و جیمز، فرهنگ‌سازمانی را الگوی متداولی از ارزش‌ها، داستان‌ها، باورها، مفروضات و هنجارها تعریف می‌کنند که در زبان، سمبول‌ها و ظواهری مانند تکنولوژی، اهداف و اقدامات مدیریت نمود می‌یابد و موجب احساسات، نگرش‌ها و تعاملات مشترک می‌شود.

فرهنگ‌سازمانی نیروی پنهانی است که در ورای ملموسات و مشهودات سازمان فعالیت می‌کند.

فرهنگ برای سازمان همانند شخصیت برای انسان است. پدیده‌ای مخفی که زمینه‌های فکری را متحد کرده و به امور، معنی و جهت می‌دهد و افراد را به حرکت وا می‌دارد (بهره‌دار، ۱۳۹۳: ۱۱۰).

فرهنگ‌سازمانی جو حاکم بر محیط داخل سازمان است که افراد در آن فعالیت کرده و رفتار آن‌ها شکل می‌گیرد که این موضوع خود در عملکرد کارکنان سازمان نقش بسزایی دارد. از آنجائی که نیروی انسانی کمیاب‌ترین و گران‌ترین سرمایه‌های هر نوع سازمان محسوب می‌شوند. فرهنگ‌سازمانی بر تمام جنبه‌های سازمان تأثیر می‌گذارد. مطالعات و تحقیقات نشان می‌دهد که فرهنگ بر تدوین اهداف، استراتژی، رفتار فردی، عملکرد سازمانی، انگیزش و رضایت شغلی، خلاقیت و نوآوری، نحوه تصمیم‌گیری و میزان مشارکت کارکنان در امور، میزان فداکاری و تعهد، سخت‌کوشی و مانند آن‌ها تأثیر می‌گذارند.

همتاسازی کارکنان فنی از طریق مدیریت دانش (مستندسازی تجارب)

گاردن می‌گوید سازمان وقتی یادگیرنده می‌شود که در پنج مهارت زیر توانمند شود:

- حل سیستمی مسائل

- آزمودن راهکارهای جدید

- درس گرفتن از تجربیات گذشته

- درس گرفتن از بهترین تجربیات دیگران

- انتقال سریع و مؤثر و نتیجه‌بخش آموخته‌ها در سازمان.

معمولًاً تجارت از دو طریق به دیگران منتقل می‌گردد؛ تجربه مستقیم از طریق درگیری مستقیم فرد یا سازمان باکار و فعالیت خاص ایجاد می‌شود، در حالی که تجربه غیرمستقیم، تجربه‌ای است

که به طور غیرمستقیم برای فرد یا سازمان حاصل می‌شود به عبارت دیگر این نوع تجربه از طریق فرد یا سازمان ثالثی به دیگران منتقل می‌شود؛ بنابراین مستندسازی برای انتقال تجارت به دیگران، برای تمام سازمان‌های امروزی، ضروری به نظر می‌رسد (داوری، ۱۳۸۷: ۸۴). اولین قدم در فرایند مستندسازی تجربه‌های خود و دیگران، شناخت نوع و ماهیت تجربه و سپس ثبت آن است. قدم دوم ارزیابی ضمن عمل و پس از عمل و کسب تجربه به‌طور ذهنی و سپس ارزیابی مجدد پس از ثبت و مستندسازی است. قدم سوم انتشار و در اختیار قراردادن تجربه‌های به‌دست‌آمده به دیگران است. البته دیگران نیز به‌این ترتیب قادر به ارزیابی تجربه خواهند بود؛ بعلاوه یکی از شیوه‌های ایجاد نظریه‌پردازی مدیریت بومی و اقتضایی، بهره‌برداری از تجربه‌های بومی ایجادشده با توجه به شرایط فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و اقلیمی است که از طریق نظام مستندسازی تجربه‌ها قابل حصول است. به‌طور خلاصه مستندسازی تجربه‌های سازمانی مدیران و استفاده مؤثر از آن‌ها نیازمند نظام و ساختار مناسب می‌باشد که به‌منظور تدوین ساختار و فرایندهای مستندسازی تجربه‌ها از روش‌های مختلفی بهره‌گیری شده است زیرا با توجه به مفهوم متداول مستندسازی، که مفاهیم ثبت (مکتوب نمودن)، گردآوری، تنظیم و تدوین، دسته‌بندی و نگهداری اطلاعات را در خود نهفته دارد، نیازمند فعالیتی هدفمند، دقیق و منظم است؛ لذا بررسی مفاهیم یادشده بیانگر آن است که همه این اصطلاحات بر حفظ و نگهداری اطلاعاتی (در مفهوم عام) تأکید دارند که یا به دلیل نقصان‌پذیری و قرار گرفتن در معرض نابودی، نیازمند ثبت، حفظ و نگهداری است و یا در شکل کنونی قابل استفاده نیست و پس از ثبت، گردآوری و طبقه‌بندی، استفاده از آن با اهدافی خاص میسر می‌گردد (جعفری مقدم، ۱۳۸۲: ۳۷).

در مستندسازی از دیدگاه مدیریت دانش، هر تصمیم، رویداد و فعالیت مؤثر بر سازمان که در برگیرنده دانش آشکار و به‌ویژه ضمنی سازمان است، ارزش مستندسازی دارد. از این دیدگاه فرایند مستندسازی، ارزیابی تصمیمات و اقدامات انجام‌شده را در بر نخواهد گرفت. اگرچه از طریق دانش و اطلاعات گردآوری شده، بستری مناسب برای ارزیابی این اقدامات فراهم خواهد شد (جعفری مقدم، ۱۳۸۲: ۳۹).

ضرورت طراحی ساختار نظام مستندسازی تجربه‌های سازمانی مدیران با در نظر گرفتن این موضوع که ایجاد مستندسازی و انتقال تجربیات یکی از عوامل اساسی در یادگیری سازمانی محسوب می‌شود، لازم است تا تجربیات و دانش‌های نهفته (ضمنی) و آشکار (صریح) افراد و سازمان‌ها به شیوه مناسبی بهره‌برداری شود. از این‌رو مستندسازی روش‌ها، فنون و آموخته‌های انسان‌ها، راهکارهای مطمئن در انتقال تجربیات فردی و اجتماعی به دیگران است؛ تا جایی که

سازمان‌های پیشتاز برای بهبود عملکرد کسب‌وکار، در حال گذر از دوران انباشت دانش فردی کارکنان بهسوی دوران نگهداری دانش برای منفعت جمیع می‌باشند؛ زیرا در بسیاری از موقع حفظ نظامیافته سوابق و تجربیات ارزشمند و انتقال صحیح آن به افراد در ابعاد وسیع اقتصادی و صنعتی می‌تواند مزیت‌های بسیاری نظری کاهش زمان، جلوگیری از تکرار آزمون‌های پیشین و گاهی اوقات مخرب، ممانعت از هزینه‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری برای دستیابی به یک تجربه و یا واقعه را به همراه داشته باشد (الهی، ۱۳۸۸: ۲۱).

تجزیه و تحلیل آماری

در این تحقیق، به منظور دستیابی به اهداف تحقیق، و آزمون فرضیه‌های تدوین شده مبادرت به تهییه پرسشنامه‌ای با دو مؤلفه و ۳۵ گویه با طیف لیکرت و پنج گزینه‌ای "کاملاً موافق، موافق، نظری ندارم، مخالفم و کاملاً مخالفم" تدوین نموده که پس از ارائه به گروه نمونه و دریافت پاسخ‌ها، با استفاده از روش تحلیل آمیخته (كمی و کیفی)، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

جدول شماره (۲): میانگین و انحراف معیار کل گویه‌های موردستنجدش در بُعد همتاسازی

ردیف	گویه‌های مورد سنجش	میانگین	انحراف معیار
۱	اجرای آموزش ارتقاء سطح مهارت تخصصی	۳/۸۹	۱/۴۵
۲	اعزام کارکنان به مرکز فروش تجهیزات جدید و برگزاری دوره‌های آموزش تخصصی	۴/۲۵	۱/۲۳
۳	اجرای برنامه‌های آموزشی جهت رفع نواقص و تقویت عملکرد فنی	۲/۷۲	۱/۲۶
۴	بازبینی محتوای آموزشی و توجه به نحوه اجرای آموزش	۳/۲۲	۱/۵۶
۵	ارائه آموزش‌های لازم و مناسب برای پرورش استعدادها از طریق کارکنان قدیمی‌تر	۴/۰۴	۱/۳۸
۶	اجرای آموزش از طریق استادکار با تجربه برای کارکنان فنی جوان‌تر	۳/۶۶	۱/۵۳
۷	تشویق برای استفاده از روش‌های آموزش یگانی و حین خدمت جهت انتقال تجارب	۴/۷۲	۰/۵۷۰
۸	تدوین دستورالعمل همتاسازی از طریق روش آموزش استادشاگردی	۴/۶۴	۰/۶۵۹
۹	تدوین و اجرای برنامه‌های آموزشی بر اساس تجهیزات خریداری شده جدید	۴/۳۹	۱/۱۱
۱۰	انتقال تجارب از کارکنان مسن‌تر به کارکنان جوان‌تر	۴/۵۲	۰/۸۹۳
۱۱	توجه به عوامل انگیزشی و تأمین نیازهای اولیه کارکنان فنی	۴/۸۰	۰/۴۰
۱۲	داشتن سرپرست و استادکار ماهر در کارگاه و مرکز تعمیرات و استفاده از تجارب آنان	۳/۶۷	۱/۳۶
۱۳	توجه به مهارت‌های فنی و سطوح مهارتی و نیز حفظ دانش و تجربه کارکنان قدیمی‌تر	۳/۰۲	۱/۳۷
۱۴	همتاسازی از طریق مستندسازی و مدیریت دانش و انتقال آن به کارکنان جوان‌تر	۳/۰۸	۱/۵۴
۱۵	توجه به دستورالعمل همتاسازی به صورت فرهنگ و ارزش در میان فرماندهان و	۳/۰۶	۱/۴۴

			کارکنان
۱/۳۹	۳/۵۱	فرهنگسازی در مورداستفاده از روش‌های استادشاگردی و انتقال تجارب از این طریق	۱۶
۱/۱۰	۴/۲۹	ارتقاء فرهنگ توجه به کارکنان قدیمی و ارزش‌گذاری بر تجارب آنان	۱۷
۱/۵۴	۳/۲۴	ثبت تجارب کارکنان فنی قدیمی تر قبل از رهایی آنان از سازمان	۱۸
۱/۶۵	۳/۴۷	مدیریت دانش و استفاده از فنون این علم جدید در ثبت تجارب	۱۹
۱/۱۸	۲/۷۰	پیش‌بینی فرماندهان مرکز برای جانشین پروری کارکنان فنی و مشاغل حساس	۲۰

تفسیر:

نتایج جدول گویایی این است که از زیر مؤلفه‌های بُعد همتاسازی، زیر مؤلفه «توجه به عوامل انگیزشی و تأمین نیازهای اولیه کارکنان فنی» با بالاترین میانگین (۴/۸۰) در رتبه اول و زیر مؤلفه «تشویق برای استفاده از روش‌های آموزش یگانی و حین خدمت جهت انتقال تجارب» با میانگین (۴/۷۲) در رتبه دوم و نیز زیر مؤلفه «تدوین دستورالعمل همتاسازی از طریق روش آموزش استاد-شاگردی» با میانگین (۴/۶۴) در رتبه سوم قرار دارند.

جدول شماره (۳): میانگین و انحراف معیار کل گوییه‌های موردستجوش در بُعد ارزیابی عملکرد

ردیف	گوییه‌های موردستجوش	میانگین	انحراف معیار
۱	تعیین دقیق پارامترها و گزینه‌های موردستجوش برای ارزیابی عملکرد تخصصی کارکنان فنی	۳/۹۴	۱/۲۷۰
۲	تعیین ابزاری استاندارد جهت سنجش سطح دانش‌پایه و تخصصی کارکنان فنی در هر مقطع	۴/۴۷	۰/۸۳
۳	احیاء و اجرای سطح‌بندی مهارت و اعمال دقیق آن	۴/۷۱	۰/۵۶
۴	اجرای دقیق برنامه ارزیابی از مهارت فنی کارکنان فنی	۳/۱۸	۱/۲۷
۵	متناسب‌سازی ابزارهای ارزیابی عملکرد با سطح مهارت فنی کارکنان	۳/۲۴	۱/۳۳
۶	انجام ارزیابی توسط افراد آشنا به اصول فنی و مهارتی	۴/۴۹	۰/۸۵
۷	یکسان نبودن شاخص‌های ارزیابی در کارکنان فنی و غیر فنی	۴/۶۷	۰/۶۲
۸	استفاده از چندین ارزیاب جهت ارزیابی کارکنان فنی	۳/۹۱	۱/۳۶
۹	ترکیب نتایج ارزیابی عملکرد با نمرات سالانه فنی کارکنان فنی	۳/۵۷	۱/۴۶
۱۰	ارتقاء کارایی ابزارهای اندازه‌گیری عملکرد کارکنان فنی	۳/۴۵	۱/۳۹
۱۱	مناسب بودن شاخص‌های اندازه‌گیری با ماهیت شغلی فنی و مهارتی	۲/۸۶	۱/۴۹
۱۲	تهیه و تدوین روش‌های ارزیابی متناسب با مهارت فنی	۳/۹۸	۱/۳۱
۱۳	تدوین چکلیست تخصصی برای مشاغل فنی بر اساس نوع مهارت	۴/۵۸	۰/۷۴
۱۴	توجه بیشتر به مهارت فنی و علمی کارکنان فنی در ارزیابی عملکرد	۴/۳۲	۰/۹۹
۱۵	دادن بازخورد فوری و آنی از نتایج ارزیابی عملکرد به کارکنان فنی	۴/۱۱	۱/۲۸

تفسیر:

نتایج جدول گویایی این است که از زیر مؤلفه‌های بُعد ارزیابی عملکرد، زیر مؤلفه «احیاء و اجرای سطح‌بندی مهارت و اعمال دقیق آن» با بالاترین میانگین (۴/۷۱) در رتبه اول و زیر مؤلفه «یکسان نبودن شاخص‌های ارزیابی در کارکنان فنی و غیر فنی» با میانگین (۴/۶۷) در رتبه دوم و نیز زیر مؤلفه «تدوین چک‌لیست تخصصی برای مشاغل فنی بر اساس نوع مهارت آنان» با میانگین (۴/۵۸) در رتبه سوم قرار دارند.

تجزیه و تحلیل کمی (استنباطی):**آزمون فرضیه اول:**

H_0 : "به نظر می‌رسد بهره‌گیری از روش همتاسازی، عملکرد تخصصی کارکنان فنی مرکز تعمیرات الکترونیک نهاد را بهبود نمی‌دهد".

H_1 : "به نظر می‌رسد بهره‌گیری از روش همتاسازی، عملکرد تخصصی کارکنان فنی مرکز تعمیرات الکترونیک نهاد را بهبود می‌دهد".

به منظور آزمون فرضیه یکم وجود و یا عدم وجود تفاوت بین میانگین محاسبه شده و میانگین فرضی (عدد ۳) از آزمون تی تست تک متغیره استفاده شده است در این آزمون کلیه سؤالات مورد آزمون قرار گرفته و سطح معناداری آن‌ها با استفاده از نرم‌افزار spss مشخص شده که نتایج در جدول زیر ارائه شده است.

جدول شماره (۴): محاسبه تی تست تک متغیره جهت آزمون بُعد همتاسازی در بهبود عملکرد تخصصی کارکنان فنی مرکز تعمیرات الکترونیک نهاد

	One-Sample Test					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Q ₁	۶/۱۱	۹۹	۰/۰۰۰	۰/۸۹۰	۰/۶۰	۱/۱۸
Q ₂	۱۰/۱۳	۹۹	۰/۰۰	۱/۲۵	۱/۰۱	۱/۴۹
Q ₃	-۲/۲۲	۹۹	۰/۰۲۹	-۰/۲۸۰	-۰/۰۵۳	-۰/۰۳
Q ₄	۱/۴۱	۹۹	۰/۱۶۲	۰/۲۲۰	-۰/۰۹	۰/۰۵۳
Q ₅	۷/۵۱	۹۹	۰/۰۰	۱/۰۴	۰/۷۷	۱/۳۱
Q ₆	۴/۲۹	۹۹	۰/۰۰۰	۰/۶۶۰	۰/۳۵	۰/۹۷
Q ₇	۳۰/۱۸	۹۹	۰/۰۰۰	۱/۷۲	۱/۶۱	۱/۸۳
Q ₈	۲۴/۸۷	۹۹	۰/۰۰۰	۱/۹۴	۱/۵۱	۱/۷۷
Q ₉	۱۲/۵۳	۹۹	۰/۰۰۰	۱/۳۹	۱/۱۷	۱/۶۱
Q ₁₀	۱۷/۰۲	۹۹	۰/۰۰۰	۱/۵۲	۱/۳۴	۱/۷۰
Q ₁₁	۴۴/۷۷	۹۹	۰/۰۰۰	۱/۸	۱/۷۲	۱/۸۸
Q ₁₂	۴/۹۱	۹۹	۰/۰۰۰	۰/۶۷۰	۰/۴۰	۰/۹۴
Q ₁₃	۰/۱۵	۹۹	۰/۰۸۴	-۰/۰۲۰	-۰/۰۲۵	۰/۲۹

Q ₁₄	.۰/۵۲	99	.۰/۶۰۷	.۰/۰۸۰	-۰/۲۳	.۰/۳۹
Q ₁₅	.۰/۴۲	99	.۰/۶۷۸	.۰/۰۶۰	-۰/۲۳	.۰/۳۵
Q ₁₆	.۳/۶۵	99	.۰/۰۰۰	.۰/۵۱۰	.۰/۲۳	.۰/۷۹
Q ₁₇	.۱۱/۶۹	99	.۰/۰۰۰	.۱/۲۹	.۱/۰۷	.۱/۵۱
Q ₁₈	.۱/۵۶	99	.۰/۱۲۲	.۰/۲۴۰	-۰/۰۷	.۰/۵۵
Q ₁₉	.۲/۸۴	99	.۰/۰۰۵	.۰/۴۷۰	.۰/۱۴	.۰/۸۰
Q ₂₀	-۲/۵۵	99	.۰/۰۱۲	-۰/۳۰۰	-۰/۰۵۳	-۰/۰۷

در نرم افزار آماری spss مقادیر درجه آزادی (df)، تی محاسبه شده و سطح معناداری (Sig) به وسیله نرم افزار محاسبه و مقادیر آلفا (α) در سطح ۰/۰۵ و یا ۰/۰۱ و سطح اطمینان (۰/۰۹۵) و یا (۰/۰۹۹) و مقدار میانگین فرضی در سیستم توسط کاربر وارد می شود که پس از محاسبه با توجه به نتایج ستون چهارم جدول (۴) تصمیم گیری می شود. بنابراین چنانچه مقدار $Sig \geq \alpha$ فرض صفر را رد نمی شود و اگر $Sig < \alpha$ فرض صفر را رد می گردد.

در این تحقیق مقدار درجه آزادی توسط نرم افزار ۹۹ (N-1) محاسبه شده و مقدار آلفا ۰/۰۵ و سطح اطمینان ۰/۰۹۵ و میانگین فرضی ۳ در نظر گرفته شده که پس از اجرا توسط نرم افزار اطلاعات جدول (۴) استخراج شده است. با توجه به اینکه در این جدول سطح معناداری (Sig) در سوال های شماره ۳، ۴، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۸ و ۲۰ بیشتر از آلفا $Sig > \alpha$ است، لذا در این سوال ها فرضیه صفر رد نشده و این زیر مؤلفه ها در بعد همتاسازی و بهبود عملکرد تخصصی کارکنان فنی مرکز تعمیرات الکترونیک نهادجا نقشی ندارند. نتیجه این است که شاخص های مانند؛ اجرای آموزش ارتقاء سطح مهارت تخصصی، اعزام کارکنان به مرکز فروش تجهیزات جدید و برگزاری دوره های آموزش تخصصی، ارائه آموزش های لازم و مناسب برای پرورش استعدادها از طریق کارکنان قدیمی تر، اجرای آموزش از طریق استاد کار با تجربه برای کارکنان فنی جوان تر، تشویق برای استفاده از روش های آموزش یگانی و حین خدمت جهت انتقال تجارب، تدوین دستور العمل همتاسازی از طریق روش آموزش استاد شاگردی، تدوین و اجرای برنامه های آموزشی بر اساس تجهیزات خریداری شده جدید، انتقال تجرب از کارکنان مسن تر به کارکنان جوان تر، توجه به عوامل انگیزشی و تأمین نیازهای اولیه کارکنان فنی، داشتن سرپرست و استاد کار ماهر در کارگاه و مرکز تعمیرات و استفاده از تجرب آنان، فرهنگ سازی در مورد استفاده از روش های استاد شاگردی و انتقال تجرب از این طریق، ارتقاء فرهنگ توجه به کارکنان قدیمی و ارزش گذاری بر تجرب آنان و مدیریت دانش و استفاده از فنون این علم جدید در ثبت تجرب در بعد همتاسازی در بهبود عملکرد تخصصی کارکنان فنی مرکز تعمیرات الکترونیک نهادجا می تواند نقش داشته باشند.

آزمون فرضیه دوم:

H_0 : "به نظر می‌رسد بهره‌گیری از روش‌های ارزیابی عملکرد، عملکرد تخصصی کارکنان فنی مرکز تعمیرات الکترونیک نهادا را بهبود نمی‌دهد."

H_1 : "به نظر می‌رسد بهره‌گیری از روش‌های ارزیابی عملکرد، عملکرد تخصصی کارکنان فنی مرکز تعمیرات الکترونیک نهادا را بهبود می‌دهد."

به منظور آزمون فرضیه یکم و وجود و یا عدم وجود تفاوت بین میانگین محاسبه شده و میانگین فرضی (عدد ۳) از آزمون تی تست تک متغیره استفاده شده است در این آزمون کلیه سؤالات مورد آزمون قرار گرفته و سطح معناداری آن‌ها با استفاده از نرم‌افزار spss مشخص شده که نتایج در جدول زیر ارائه شده است.

جدول شماره (۵): محاسبه تی تست تک متغیره جهت آزمون بعد ارزیابی عملکرد در بهبود عملکرد تخصصی کارکنان فنی مرکز تعمیرات الکترونیک نهادا

	One-Sample Test					
	Test Value = 3					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
Q1	۷/۴	99	.۰/۰۰۰	.۰/۹۴۰	.۰/۶۹	۱/۱۹
Q2	۱۷/۶۲	99	.۰/۰۰۰	۱/۴۷	۱/۳۰	۱/۶۴
Q3	۳۰/۷۶	99	.۰/۰۰۰	۱/۷۱	۱/۶۰	۱/۸۲
Q4	۱/۴۲	99	.۰/۱۵۸	.۰/۱۸۰	-.۰/۰۷	.۰/۴۳
Q5	۱/۸۱	99	.۰/۰۷۳	.۰/۲۴۰	-.۰/۰۲	.۰/۵۰
Q6	۱۷/۵۹	99	.۰/۰۰۰	۱/۴۹	۱/۳۲	۱/۶۶
Q7	۲۶/۹۲	99	.۰/۰۰۰	۱/۶۷	۱/۵۵	۱/۷۹
Q8	۶/۷۱	99	.۰/۰۰۰	.۰/۹۱۰	.۰/۶۴	۱/۱۸
Q9	۳/۹۱	99	.۰/۰۰۰	.۰/۵۷۰	.۰/۲۸	.۰/۸۶
Q10	۳/۲۴	99	.۰/۰۰۲	.۰/۴۵۰	.۰/۱۷	.۰/۷۳
Q11	-.۰/۹۳۹	99	.۰/۳۵۰	-.۰/۱۴۰	-.۰/۴۴	.۰/۱۶
Q12	۷/۴۸	99	.۰/۰۰۰	.۰/۹۸۰	.۰/۷۲	۱/۲۴
Q13	۲۱/۳۲	99	.۰/۰۰۰	۱/۵۸	۱/۴۳	۱/۷۳
Q14	۱۳/۲۸	99	.۰/۰۰۰	۱/۳۲	۱/۱۲	۱/۵۲
Q15	۸/۶۸	99	.۰/۰۰۰	۱/۱۱	.۰/۸۶	۱/۳۶

در این تحقیق مقدار درجه آزادی توسط نرم‌افزار ۹۹ (N-1) محاسبه شده و مقدار آلفا ۰/۰۵ و سطح اطمینان ۰/۹۵ و میانگین فرضی ۳ در نظر گرفته شده که پس از اجرا توسط نرم‌افزار، اطلاعات جدول (۵) استخراج شده است. با توجه به اینکه در این جدول سطح معناداری (Sig)

در سؤال‌های شماره ۴، ۵ و ۱۱ بیشتر از آلفا $\alpha \geq 0.5$ است، لذا در این سؤال‌ها فرضیه صفر رد نشده و این زیر مؤلفه‌ها در بُعد ارزیابی عملکرد و بهبود عملکرد تخصصی کارکنان فنی مرکز تعمیرات الکترونیک نهادجا نقشی ندارند. نتیجه این است که شاخص‌هایی مانند؛ تعیین دقیق پارامترها و گزینه‌های موردنی‌سنجش برای ارزیابی عملکرد تخصصی کارکنان فنی، تعیین ابزاری استاندارد جهت سنجش سطح دانش‌پایه و تخصصی کارکنان فنی در هر مقطع و درجه، احیاء و اجرای سطح‌بندی مهارت و اعمال دقیق آن، انجام ارزیابی توسط افراد آشنا به اصول فنی و مهارتی، یکسان نبودن شاخص‌های ارزیابی در کارکنان فنی و غیر فنی، استفاده از چندین ارزیاب جهت ارزیابی کارکنان فنی، ترکیب نتایج ارزیابی عملکرد با نمرات سالانه فنی کارکنان فنی، ارتقاء کارایی ابزارهای اندازه‌گیری عملکرد کارکنان فنی، تهییه و تدوین روش‌های ارزیابی متناسب با مهارت فنی، تدوین چک‌لیست تخصصی برای مشاغل فنی بر اساس نوع مهارت، توجه بیشتر به مهارت فنی و علمی کارکنان فنی در ارزیابی عملکرد و دادن بازخورد فوری و آنی از نتایج ارزیابی عملکرد به کارکنان فنی در بُعد ارزیابی عملکرد و بهبود عملکرد تخصصی کارکنان فنی مرکز تعمیرات الکترونیک نهادجا می‌تواند نقش داشته باشد.

نتیجه‌گیری

با نگرش به تجارب محقق و نتایج به دست آمده از این تحقیق راهکار زیر به عنوان یک پیشنهاد نوآورانه ارائه می‌گردد.

در سازمان‌هایی که از حیث عملکرد منابع انسانی خود، مستعد به زوال و نابودی هستند، چالش‌ها و دغدغه‌های امروزی آن‌ها، این واقعیت را گوشزد می‌کند که به بهبود عملکرد تخصصی منابع انسانی با مفهوم همتاسازی و ارزیابی عملکرد تخصصی کارکنان به‌طور حرفاء‌ای و نظاممند توجه گردد.

آشنایی با اهداف بهبود عملکرد تخصصی کارکنان بهترین شیوه مفهوم‌سازی آن در میان کارکنان است که موجب ایجاد انگیزه جهت اجرا و انجام آن می‌شود و همتاسازی مبتنی بر پرورش استعدادهای درون‌سازمانی، دستاوردهای مختلفی به همراه دارد که عبارت از:

- ۱- بهبود روحیه کارکنان
- ۲- حفظ و نگهداری استعدادهای درون‌سازمانی
- ۳- پرورش فرهنگ شایسته گزینی
- ۴- ایجاد انگیزه برای یادگیری و کسب تجربه بیشتر در کارکنان فنی
- ۵- افزایش تعهد و مستنولیت‌پذیری کارکنان فنی
- ۶- افزایش میل به پیشرفت و درنتیجه تلاش در جهت بهبود فعالیت‌های تخصصی و فنی

۷- کاهش هزینه‌های جذب و به کارگماری نیروهای برونسازمانی و ... می‌گردد.

منابع

- الهی، ش، احمدی. ع. (۱۳۸۸)، مستندسازی تجربیات در فرایند مدیریت استراتژیک، فصلنامه مدیریت دولتی، شماره ۴۹ تابستان.
- بهره‌دار، سید ابوالفضل (۱۳۹۳)، اهمیت توسعه فرهنگ سازمانی، ماهنامه حمل و نقل و توسعه، شماره ۹۱، اسفند ماه.
- جعفری مقدم، سعید (۱۳۸۲)، مستندسازی تجربیات مدیران از دیدگاه مدیریت دانش، موسسه تحقیقات و آموزش مدیریت وابسته به وزارت نیرو، تهران.
- حاج کریمی، عباسعلی و رنگریز، حسن (۱۳۸۷)، مدیریت منابع انسانی، تهران: ناشر مؤلف.
- داوری، علیرضا (۱۳۸۷)، مستندسازی جربیات مشارکت داخل در ساخت نیروگاهها، فصلنامه مدیریت و توسعه، شماره ۹۶.
- دهقانان، حامد (۱۳۸۵)، مدیریت بر مبنای شایستگی (ضرورت‌ها و راهکارها)، تهران، مجله مجلس و پژوهش شماره ۵۳.
- رابینز، استی芬 پی (۱۳۸۱)، تئوری سازمان، ساختار، طراحی، کاربردها، ترجمه: سیدمهדי الوانی و حسن دانائی‌فرد، تهران: صفار، چاپ پنجم.
- رابینز، استی芬 پی (۱۳۸۵)، مدیریت رفتارسازمانی، ترجمه: فرزاد امیدواران و دیگران، تهران: انتشارات کتاب مهربان نشر ۳.
- رحیمی، غفور (۱۳۸۵)، ارزیابی عملکرد و بهبود مستمر سازمان، ماهنامه تدبیر سال هفدهم شماره ۱۷۳، مهر.
- سازمان امور اداری و استخدامی (۱۳۷۶)، طرح ارزشیابی کارکنان دولت، تهران: چاپ چهارم.
- ستاری، حسن (۱۳۸۳)، مدیریت منابع انسانی، اداره امور استخدامی، تهران: دانشکده مدیریت.
- سلطانی، ایرج (۱۳۸۲)، الگوی پویایی ارزیابی اثربخشی آموزش‌های سازمانی در توسعه منابع انسانی، مجله مدیریت فردا، سال اول، شماره ۲.
- سید جوادی، سیدرضا (۱۳۸۱)، مدیریت منابع انسانی و امور کارکنان، تهران: انتشارات نگاه دانش.
- عباس پور، عباس (۱۳۸۴)، مدیریت منابع انسانی پیشرفته، تهران: انتشارات سمت.
- عباسزادگان، سیدمحمد و ترکزاده، جعفر (۱۳۸۹)، نیازسنجی آموزشی در سازمان‌ها تهران: شرکت سهامی انتشار.

- فتحی و اجارگاه، کورش (۱۳۸۳)، برنامه‌ریزی آموزش ضمن خدمت کارکنان، تهران: انتشارات سازمان سمت.
- فرزینپور، فرشته (۱۳۷۹)، مکانیسم کنترل ارزیابی عملکرد، مجموعه مقالات دومین همایش بررسی ابعاد ارزیابی عملکرد دستگاههای اجرایی کشور.
- میرمجريان، حمید و دادبین، شبیم (۱۳۸۷)، مدیریت عملکرد راهکار توسعه و پرورش منابع انسانی، فصلنامه مدیریت نساجی، شماره ۷۲.
- نقیان فشارکی، مهدی (۱۳۸۶)، نظام مستندسازی در حوزه تحقیقات دفاعی، تهران: انتشارات مؤسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی.
- هرسی، پاول و بلانچارد، کنت اج (۱۳۷۱)، مدیریت رفتار سازمانی (استفاده از منابع انسانی)، ترجمه کبیری، قاسم، تهران: انتشارات جهاد دانشگاهی ماجد.