فصلنامه رویکردهای پژوهشی نو در علوم مدیریت
Journal of New Research Approaches in Management Science
سال دوم. شماره یازدهم. بهار ۱۳۹۸، صص۴۹۶-۴۷۹ Vol 2. No 11. 2019, p 479-496
شماره شاپا (۲۵۸۸-۵۵۶۱) ISSN: (2588-5561)

بررسی رابطه بین بهره‌وری و آموزش کارکنان در شرکت برق

میترا موذن نژاد
mitra_997@yahoo.com

چکیده

به دلیل گسترش و پیچیدگی‌های فزاینده محیطی صنعت در وزارت نیرو و به منظور رشد و توسعه سازمان‌ها تا حد بسیار زیادی به مهارت‌ها و آگاهی‌های مختلف و جدیدی نیاز می‌باشد. از این رو آموزش کارکنان به عنوان اصلی‌ترین استراتژی توسعه منابع انسانی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است که در این رابطه اجرای دوره‌های مختلف را برای کارکنان وزارت نیرو ضروری ساخته است.

پی بردن به کیفیت اجرای این دوره‌ها و ارزیابی آموزش ضروری می‌باشد. در این پژوهش به بررسی رابطه بین آموزش و بهره‌وری کارکنان پرداخته شده است. برای انجام این پژوهش به تعداد ۷۲ نفر از کارکنان و مدیران که بعد از گذراندن دوره‌های آموزشی مختلف مشغول به کار بوده‌اند پرسشنامه ارسال شده است و سپس به تجزیه و تحلیل داده‌های تحقیق پرداخته و از روش آمار توصیفی و استنباطی در مورد این آمارها استفاده شده است. در نتایج بدست آمده بین آموزش در سازمان و بهره‌وری کارکنان رابطه معناداری وجود دارد.

واژه‌های کلیدی: بهره‌وری، آموزش کارکنان، شرکت برق،

[Downloaded from mail.jnraims.ir on 2026-11-18]

مقدمه

از آنجا که امروزه منابع انسانی با ارزشترین عامل تولید و مهمترین سرمایه هر سازمان و منبع اصلی زاینده مزیت رقابتی و ایجاد کننده قابلیت‌های اساسی هر سازمان است، پس یکی از عمده‌ترین برنامه‌ریزی‌های سازمانی، برنامه‌ریزی منابع انسانی است. عامل مهم برای وجود برنامه ریزی منابع انسانی، برنامه‌ریزی جهت نیل به نیازهای مهارتی؛ آموزشی و در نهایت بهسازی منابع انسانی است. موثرترین راه دستیابی به مزیت رقابتی در شرایط فعلی کارآمدتر کردن کارکنان سازمان‌ها از طریق بهبود و بهسازی آنان است. و آنچه که در راستای توسعه منابع انسانی اهمیت دارد این است که بهبود منابع انسانی تنها با آموزش‌های فنی و تخصصی حاصل نمی‌شود بلکه از طریق متعدد می‌توان به توسعه کارکنان پرداخت و این مهم جزء با اعمال مدیریت استراتژیک در قلمرو مدیریت منابع انسانی امکان‌پذیر نخواهد بود.

ارتقاء سطح آموزش عالی و حرکت به سوی همگانی کردن آن از پیش‌شرط‌های اساسی برنامه اولویت‌های ملی توسعه علوم و فنآوری در کشور است. آموزش عالی در جهان امروز رو به همگانی شدن گذاشته و به صورت تقاضای اجتماعی در آمده است. به ویژه که با ظهور عصر اطلاعات، نیاز به دانستن بیش از هر وقت دیگر جنبه حیاتی به خود گرفته است. در اواخر دهه ۸۰، الوین تافلر با عنایت به ظهور آثار و رویکردهای کامپیوترهای شخصی و ماهواره‌ها و ارتباطات جدید در کتاب جابجایی در قدرت، یکی از پیامدهای جامعه فرا صنعتی و موج سومی را تحول مفهومی و ساختاری در توانایی معرفی کرد که دیگر نه در صرف ابزارهای نظامی یا حتی در دلارهای اقتصادی، بلکه در نظام دارایی اطلاعات فوران می‌کند، به عنوان مثال می‌توان به در آمد کتابخانه ملی انگلستان در سال ۱۹۹۳ اشاره کرد که از فروش نفت ایران در همان سال بیشتر بوده است.

با توجه به اینکه یکی از مهمترین محورهای موردتوجه در آموزش‌های علمی کاربردی اصلاح هرم شغلی در سطح جامعه و نیز گسترش زمینه‌های اشتغال در سطح کشور از رهگذر آموزش است و نیز از اهداف آموزش علمی کاربردی اصلاح ساختار نیروی انسانی شاغل در کشور است که افزایش بهره‌وری از طریق ارتقاء دانش علمی و فنی نیروی انسانی شاغل را تعقیب می‌کند. در این راستا، تشکیل دانشگاه جامع تکنولوژی به منظور هماهنگ کردن آموزش‌های علمی کاربردی در مراکز آموزش عالی وابسته به وزارتخانه‌ها و سازمان‌های دولتی از جمله اقدامات مهم در این زمینه می‌باشد.

۱- بیان مسئله

ارتقاء سطح علمی و طی کردن مدارج بالاتر علمی جنبه‌های مادی و معنوی را شامل می‌شود. مادی به سبب اینکه افزایش رتبه و گروه و ارتقاء سطوح شغلی را به همراه دارد و معنوی به سبب جهات مختلف مثل انگیزش و رضایت شغلی و افزایش اعتماد به نفس را تقویت می‌کند.

[Downloaded from mail.jnraims.ir on 2026-11-18]

برنامه‌های آموزش و توسعه برای کمک به افراد، گروه‌ها و تمام سازمان به منظور اثربخشی بیشتر طراحی شده است. ضرورت آموزش از آنجا ناشی می‌شود که مشاغل و سازمان ها همیشه در حال تغییر هستند. آموزش و توسعه معمولاً با افرادی که تازه به سازمان پیوسته‌اند شروع می‌شود و طی دوره اشتغال آنها ادامه می‌یابد، به برنامه‌های آموزش و توسعه در مقیاس گسترده، توسعه سازمانی نیز می‌گویند. هدف توسعه سازمانی دگرگون سازی محیط درونی سازمان به منظور یاری به افراد در ایفای نقش خود به گونه‌ای اثر بخش است. (جزنی، ۱۳۸۴، ۳۴)

در این تحقیق نظر به این است که به بررسی اثر برنامه‌های آموزش ضمن خدمت کارکنان شرکت توزیع برق بر افزایش بهره‌وری کارکنان پرداخته تا سنجیده شود چقدر این برنامه های آموزشی مناسب با شرایط داخلی و خارجی سازمان است تا کارکنان به سطح مطلوبی از توانایی رسیده که در مقابل تغییرات محیطی پر شتاب دنیای امروز بتواند به طرز موثری پاسخگوی مشتریان خاص خود باشند. چقدر این برنامه‌ها در بهره‌وری نیروی انسانی موثر بوده و باعث افزایش کارایی سازمانی می‌شود.

۱-۱ ضرورت و اهمیت تحقیق

در جهان امروز بهره وری تقریباً مترادف با پیشرفت می‌باشد. با بهبود بهره‌وری شاغلان به دستمزد بیشتر و شرایط کاری مناسبتر دست خواهند یافت و در عین حال فرصت‌های شغلی بیشتری تولید خواهد شد. بهره‌وری بالاتر از یک سو موجب کاهش قیمت‌ها شده، از سوی دیگر سود سهامداران را افزایش می‌دهد. به هر حال در یک کشور در حال توسعه‌ای مانند ایران بدون ارتقای بهره‌وری نمی‌توان مشکل بیکاری را بر طرف نمود. برای بهره‌وری بالاتر باید ضایعات به هر شکلی که وجود دارد از قبیل ضایعات در مواد، ماشین آلات زمان، نیروی انسانی، فضا و دیگر اشکال آن شناسایی و حذف شود. فرآیندهایی که موجب ایجاد ارزش افزوده نمی‌شوند باید شناسایی و از چرخه تولید کنار گذارده شوند.

یکی از عوامل مهمی که تاثیر قابل توجهی بر بهره‌وری دارد و می‌تواند نقش موثری در افزایش آن ایفا کند آموزش است فنون و طرح‌های جدید ارتقای بهره وری نمی‌تواند بدون پرسنل آموزش دیده ایجاد و به کار گرفته شود. مطالعات و تحقیقات انجام شده نشان داده است که بین بهره‌وری و آموزش، همبستگی مثبت و بسیار قوی وجود دارد. علاوه بر این، مطالعات تطبیقی اقتصادی کشورهای مختلف جهان نشان می‌دهد که کشورهایی نیروی انسانی آموزش دیده بیشتری در تخصص‌های مختلف دارند، از بهره‌وری و رشد اقتصادی بالاتری برخوردارند. بدون شک می‌توان گفت که بهره‌وری در بلندمدت به عنوان یک طرز تفکر بر آموزش و فرهنگ استوار خواهد شد. بنابراین آموزش می‌تواند وسیله ای مهم جهت تسریع و پیشرفت کیفی نیروی کار باشد. در تحقیقی که پیرامون این موضوع، به عمل آمده، از چهار عاملی که بهره‌وری تاثیر دارند (نظام‌های تشکیلاتی، مواد و انرژی، تکنولوژی و انسان) درباره عامل انسان بررسی شده است.

[Downloaded from mail.jnraims.ir on 2026-11-18]

نیروی انسانی براساس امکانات، مهارت‌ها، دانش، تخصص و نگرش خویش که از آموزش کسب کرده است در طی مراحلی می‌تواند نقش موثری بر بهره‌وری داشته باشد.

با توجه به اینکه یکی از عوامل موثر توسعه در هر سازمان تابع عملکرد نیروی انسانی است و امکانات و تجهیزات مادی وتکنولوژی و عملکرد نیروی انسانی تابع انگیزش و توانایی انسان می‌باشد. آموزش و بهسازی از جمله عوامل ایجادکننده هر بسط و توسعه توانایی کارکنان برای انجام هر چه بهتر و بیشتر وظایف محوله به آن سازمان می‌باشد. سازمان ها در تلاش‌اند که از طریق مستقیم، مهارت‌های لازم را برای انجام وظایف مورد نظر به اعضای خود بیاموزند. چناچه توانایی افراد افزایش یابد بتوانند به صورت بالقوه کارها را در سطح بالاتر و بهتر انجام دهند. بدیهی است این توان بالقوه باعث انگیزه بالایی خواهد شد. شرکت توزیع برق برای افزایش سطح علمی کارکنان خود دوره‌های آموزشی ضمن خدمت، بدو خدمت و همچنین فراهم‌سازی تسهیلات جهت ادامه تحصیل پرسنل در مقاطع بالاتر را در نظر گرفته است.

نیاز شرکت توزیع برق به منابع انسانی متخصص و کارآمد ایجاب می‌کند که در جهت تربیت و آموزش نیروی انسانی، هماهنگی منسجم و مناسب بین آنچه که آموخته می‌شود با نیازهای فنی به وجود آورد تا با تزریق محصولات آموزشی با مقاطع بالاتر به محیط کار و سنجش‌های مختلف افزایش بهره‌وری و کاهش هزینه به نحو مطلوب تامین گردد. یکی از راه‌های تحقق چنین هدفی توسعه آموزش‌های کوتاه‌مدت و بلند مدت می‌باشد. ارزیابی این دوره‌ها برای سازمان‌ها و مجریان دوره‌های آموزشی از این جهت حائز اهمیت است که مبین موفقیت یا عدم موفقیت برنامه‌های آموزشی بوده و تاثیر آن را بر بهره‌وری کارکنان مورد بررسی قرار می‌دهد. با ارزیابی این دوره‌ها می‌توان به علل و عواملی که موجب عدم تاثیرگذاری برنامه‌های آموزشی بر عملکرد کارکنان که نهایتاً موجب عدم تحقق سازمان می‌باشد، پی برد.

۱-۲- اهداف تحقیق

با توجه به اهمیت آموزش در جریان رشد سازمان‌های امروزی و هزینه‌های بالایی که در این زمینه در سازمان‌ها به آموزش تخصیص داده می‌شود نظر بر این است که آیا این آموزش بر بهره‌وری کارکنان سازمان مربوطه تاثیر قابل ملاحظه‌ای دارد و آموزش‌ها نیاز کارکنان را در رفع مشکلات کاری برآورده می‌سازد و برای هزینه‌های آموزشی راه‌حل‌های برنامه‌ریزی شده‌ای در نظر گرفته‌اند.

هدف از این تحقیق بررسی همبستگی بین آموزش ضمن خدمت و بهره‌وری کارکنان در شرکت توزیع برق که به نوبه خود بهره‌وری سازمان اثر بهینه خواهد داشت، می‌باشد.

هدف اصلی

ـ بررسی میزان تاثیر آموزش بر بهره‌وری کارکنان

[Downloaded from mail.jnraims.ir on 2026-11-18]

اهداف فرعی

۱- بررسی میزان تاثیر آموزش نگرشی بر بهره‌وری کارکنان

۲- بررسی میزان تاثیر آموزش مهارتی بر بهره‌وری کارکنان

۳- بررسی میزان تاثیر آموزش دانشی بر بهره‌وری کارکنان

۱-۳- چارچوب نظری

منابع انسانی، فرهنگ سازمانی و مدیریت، همواره از عناصر و محورهای کلیدی برنامه‌های تحول سازمانی هستند که به صورت استاندارد، مدفون و ناشناخته می‌مانند یا رها می‌شوند. یکی از ابزارهای اصلی به فعلیت رساندن ثروت و فرصت بالقوه تحول سازمانی و بروز مفیدیت نیروی انسانی، فرهنگ سازمانی و مدیریت، تقویت و هدفمندسازی آموزش نیروی انسانی به عنوان منبع لایزال ثروت و استقرار سیستم جامع آموزش کارکنان در ابعاد نگرشی، مهارتی و دانشی است.

با توجه به اینکه انواع ذکر شده آموزش در سازمان مربوطه به اجرا در می‌آید، این مدل (آموزش نگرشی، دانشی، مهارتی) که از دکتر اباصلت خراسانی و دکتر رضا مهدوی می‌باشد را به عنوان چارچوب نظری خود برای آموزش کارکنان انتخاب می‌شود. همچنین در این تحقیق برای سنجش بهره‌وری از مدل پیتر دراکر که بهره‌وری را اثر بخشی – کارایی تعریف کرده است، استفاده می‌شود.

۱-٤- بیان فرضیات تحقیق

فرضیه اصلی

ـ بین بهره‌وری و آموزش کارکنان رابطه وجود دارد.

فرضیات فرعی

۱- بین بهره‌وری و آموزش مهارتی کارکنان رابطه وجود دارد.

۲- بین بهره‌وری و آموزش نگرشی کارکنان رابطه وجود دارد.

۳- بین بهره‌وری و آموزش دانشی کارکنان رابطه وجود دارد.

۱-۵- قلمرو تحقیق

برای رسیدن به نتایج روشن و پیاده کردن پیشنهادات حاصل از آن بایستی محدوده تحقیق کاملا معلوم و معین باشد دراین حالت دقت و ارزش علمی پژوهش افزایش می‌یابد. با تعیین محدوده تحقیق، کنترل متغیرهای مربوطه بهتر صورت می‌گیرد و در ضمن کاهش هزینه‌های مربوط به تحقیق را کاهش می‌دهد. قلمرو تحقیق شامل موارد موضوعی، مکانی و زمانی می‌باشد.

[Downloaded from mail.jnraims.ir on 2026-11-18]

قلمروموضوعی: دراین تحقیق موضوع در زمینه رابطه بین بهره‌وری و آموزش ضمن خدمت کارکنان می‌باشد.

۱-٦- تعاریف نظری

آموزش

عبارت است از کوشش در جهت بهبود عملکرد شاغل در زمینه انجام دادن کار و مسائل مربوط به آن است. یکی از راه‌های اصولی و منطقی برای هدایت تلاش‌های کارکنان در سازمان است و باعث به کارگیری استعدادهای نهفته به کاراندازی قدرت تخیل و به وجود آوردن انعطاف‌پذیری فکری لازم در آنان خواهد شد. اصولاً آموزشی که از فنون بهبود بهره‌وری در بخش نیروی انسانی است.

آموزش ضمن خدمت

در آموزش‌های ضمن خدمت، سازمان‌ها می‌کوشند به طور مستقیم مهارت‌های لازم را برای انجام وظایف مورد نظر اعضای خود بیاموزند، چنانچه توانایی افراد افزایش یابد، می‌توانند کارها را در سطحی بالاتر و بهتر انجام دهند. بدیهی است که این توان باعث انگیزه بالایی نیز خواهد شد.

بهره‌وری

عبارتست از درجه یا میزانی که سازمان به هدف‌های مورد نظر با حداقل هزینه نائل می‌آید. در مفهوم کلی، بهره‌وری رابطه بین محصول تولید شده توسط سیستم تولیدی یا خدماتی و نهاده‌ای است که برای محصول به کار می‌رود. بنابراین بهره‌وری به عنوان استفاده کارا از منابع (کار، سرمایه، زمین، مواد، انرژی و اطلاعات) در تولید کالاها و خدمات تعریف می‌شود.

آموزش مهارتی

کلیه دوره‌های عملی که معمولاً به صورت کارگاهی ومرتبط با شغل فرد برگزار می‌شود.

آموزش نگرشی

دوره‌هایی مانند روش مثبت‌اندیشی، که دوره‌های روانشناسی، دوره‌های آموزش تفکر، عاطفه و. . . را شامل می‌شود.

آموزشی دانشی

کلیه دوره‌های مدل سازی، تحلیل سیستمی، مدیریتی و بازرگانی و مالی که باعث ارتقای سطح دانش فرد می‌شود.

[Downloaded from mail.jnraims.ir on 2026-11-18]

۲- روش تحقیق:

تحقیقات علمی را براساس چگونگی به دست آوردن داده‌های مورد نیاز می توان به دسته‌های مختلفی تقسیم کرد. با توجه به اینکه این تحقیق توصیف واقعی و منظم خصوصیات و بررسی رابطه بین بهره‌وری و آموزش کارکنان شرکت توزیع برق بوده با روش‌های خاصی توصیف می‌گردد نوع تحقیق توصیف میباشد. «اجرای تحقیق توصیفی می‌تواند صرفا برای شناخت بیشتر شرایط موجود یا یاری دادن به فرایند تصمیم‌گیری باشد.» تحقیقات توصیفی به دسته‌های مختلفی از جمله تحقیق پیمایشی، همبستگی، علمی و روش مطالعه موردی تقسیم می‌شوند. (مقیمی، ۳۸، ۱۳۸۰)

تحقیق حاضر، تحقیقی توصیفی از نوع همبستگی است و از حیث هدف، کاربردی قلمداد میشود، گرا که از طریق یافته‌های این پژوهش سعی خواهد شد دیدگاه‌های آموزش دیدگان نسبت به تاثیر دوره‌های آموزش روشن گردد.

۲-۱ طبقه‌بندی متغیرهای تحقیق

متغیر مستقل

یک ویژگی و خصوصیت است که بعد از انتخاب توسط محقق در آن دخالت یا دستکاری می‌شود و مقادیری را می‌پذیرد تا تاثیرش بر روی متغیر وابسته مشاهده شود (خاکی، ۱۶۷، ۱۳۷۹)

در این تحقیق آموزش به عنوان متغیر مستقل در نظر گرفته شده است.

متغیر وابسته

متغیری است که هدف محقق تشریح یا پیش‌بینی تغییرپذیری در آن است. (خاکی، ۱۶۶، ۱۳۷۹)

دراین تحقیق بهره‌وری کارکنان به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شده است.

۲-۲ جامعه آماری

جامعه آماری عبارت است از کلیه عناصر و افرادی که در یک مقیاس جغرافیایی مشخص دارای یک یا چند صفت مشترک باشند (حافظ نیا، ۹۸، ۱۳۷۸)

با توجه به قلمرو مکانی و زمانی تحقیق، جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه کارکنان شرکت توزیع برق می‌باشد. بر این اساس جامعه آماری کارکنان، ۷۲ نفر می‌باشد که در حال حاضر در بخش‌های مختلف مشغول به کار می‌باشد.

[Downloaded from mail.jnraims.ir on 2026-11-18]

۲-۳ ابزار جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات

در این تحقیق داده‌های ثانویه (داده‌هایی که قبلا تولید شده و در منابع موجود قابل بررسی است)، از طریق روش کتاب خانه‌ای شامل مطالعه کتب، اسناد و مدارک و مراجعه به سایت‌های مربوط جمع‌آوری شده‌اند، از این داده‌ها برای تدوین مبانی نظری استفاده شده است. همچنین داده‌های اولیه (داده هایی که قبلا وجود نداشتند و توسط خود محقق ایجاد می‌شوند) با استفاده از روش پرسشنامه و مصاحبه جهت آزمون فرضیات تحقیق به دست آمده است.

لازم به ذکر است که در این تحقیق از کتب و منابع منتشره در نشریات و کتب علمی تخصصی که بعدا از شبکه اینترنت گرفته شده است بهره بیشتری برده و همچنین از نظریات اساتید محترم راهنما و مشاور دانشگاه که دارای نظر بوده و راه‌گشا در تفلیق مطالب گردآوری شده است، سود جسته شده است.

به منظور اجرای طرح بررسی رابطه آموزش بر بهره‌وری کارکنان در سازمان مربوطه از پرسشنامه نیز استفاده شده است. دلیل استفاده از پرسشنامه مزایای آن می‌باشد، که از مزایا و ویژگی‌های این ابزار می‌توان به مقرون به صرفه بودن، سهولت و دقت در اجرا، داشتن فرصت کافی برای تکمیل آن توسط مدیران و کارکنان، ارائه سوالات یکسان برای کلیه مدیران و کارکنان و همچنین سهولت و دقت در استخراج و تجزیه‌وتحلیل نتایج اشاره کرد.

۲-٤ روش نمونه‌گیری

گردآوری داده‌های مورد نیاز در پژوهش‌های توصیفی (غیرآزمایشی) به دو طریق امکان‌پذیر است:

الف) شمارش کامل افراد جامعه مورد مطالعه

ب) نمونه‌گیری و انتخاب نمونه (بازرگان و دیگران، ۱۷۸، ۱۳۸۵)

در این تحقیق به علت کم بودن تعداد افراد جامعه، از آنان سرشماری به عمل آمده است و کل کارکنان به عنوان نمونه مورد بررسی قرار گرفته‌اند و ۷۲ پرسشنامه بین کارکنان توزیع گردید که از این تعداد ۷۰ پرسشنامه جمع‌آوری و ۲تا از این تعداد برگشت داده نشد.

۲-۵ روایی و پایایی پرسشنامه

پیش اطمینان نهایی از ابزارهای اندازه‌گیری و بکارگیری آنها در مرحله اصلی جمع‌آوری داده‌ها، ضرورت دارد که از طریق علمی، اطمینان نسبی لازم نسبت به روا بودن بکارگیری ابزارهای مورد نظر و معتبر بودن آن بدست آید.

جهت سنجش روایی پرسشنامه آموزش و بهره‌وری، پس از تدوین آن در اختیار اساتید محترم راهنما و مشاور قرار داده شد و طبق نظرات ایشان اصلاح نموده در این رابطه قابل ذکر است که پرسشنامه‌های آموزش از کتاب راهنمای طراحی و مدیریت سیستم آموزش کارکنان تالیف دکتر اباصلت خراسانی و

[Downloaded from mail.jnraims.ir on 2026-11-18]

دکتر رضا مهدوی گرفته شده که روایی این پرسشنامه تایید شده بود و همچنین پرسشنامه بهره‌وری از تحقیق در این رابطه گرفته شده است. در این تحقیق برای سنجش پایایی پرسشنامه یک مرحله پیش‌آزمون انجام گرفت، بدین صورت که ابتدا ۱۵ عدد پرسشنامه توزیع و جمع‌آوری گردید و پس از وارد کردن داده‌ها با استفاده از نرم افزار spss11 ضریب پایایی (الفای کرونباخ) محاسبه گردید. فرمول محاسبه آلفای کرونباخ در ادامه آمده است:

$$r_a = \frac{j}{j-1}\left(1 - \frac{\sum sj^2}{s^2}\right)$$

J : تعداد زیر مجموعه سوال‌های پرسشنامه

sj^2: واریانس نمرات هر زیرمجموعه

s^2 :واریانس کل.

در این تحقیق، الفای کرونباخ برای پرسشنامه آموزشی ۹۰٪ و برای پرسشنامه بهره‌وری ۸۷٪ به دست آمد. با توجه به الفای کرونباخ مربوطه، سوالات بهره‌وری آنها را مورد بازبینی و اصلاح مجدد قرار داده و پرسشنامه نهایی تدوین گردید. مراحل کاری انجام شده در بخش ضمائم قرار گرفته است.

۲-٦ روش تجزیه‌وتحلیل داده‌ها و آزمون‌های آماری مورد استفاده.

در این تحقیق کارکنان براساس یک مقیاس پنج درجه ای از نوع لیکرت به سوالات پاسخ گفتند.

این پنج درجه عبارتند از :۱- خیلی کم، ۲- کم، ۳-متوسط ، ۴- زیاد، ۵- خیلی زیاد

تحلیل داده‌ها به معنی طبقه‌بندی، تنظیم، پردازش و خلاصه نمودن داده‌ها برای یافتن پاسخ برای پرسش‌ها یا فرضیات تحقیق است. هدف از تحلیل داده‌ها به شکل قابل فهم و قابل تفسیر است به نحوی که بتوان روابط متغیرهای گوناگون مرتبط با مساله پژوهش را مورد مطالعه قرار داد.

در این پژوهش، جهت توصیف داده‌ها و مشاهدات پس از جمع‌آوری، بازبینی، کدگذاری، ورود اطلاعات و تشکیل بانک اطلاعاتی در نرم‌افزار آماری spsss از شیوه‌های توصیف آماری از قبیل جداول توزیع فراوانی و نمودارهای توصیفی و شاخص های مرکزی و پراکندگی نظیر میانگین، انحراف معیار، چگونگی و. . . بهره‌گیری شده است.

در این تحقیق نیز از آمار استنباطی استفاده شده است با توجه به نظرات دکتر بزرگ‌نیا در زمینه جامعه آماری سرشماری شده و آمار استباطی که ایشان معتقدند این مجموعه چون زیر مجموعه‌ای از کل است. میتوان در این تحقیق از آمار استنباطی استفاده کرد. در بخش استنباط‌های آماری پس از استفاده از مقیاس عقیده سنج لیکرت جهت بررسی فرضیات و معناداری روابط دو متغیر مستقل و وابسته از همبستگی پیرسون استفاده می‌شود. همبستگی پیرسون اطلاعاتی در مورد ماهیت، قدرت و معناداری روابط دو متغیر در میان متغیرهای پژوهش ما فراهم می آورد. همچنین از آزمون t برای آزمون فرضیه‌ها استفاده شده است. در

[Downloaded from mail.jnraims.ir on 2026-11-18]

پایان برای بررسی تاثیر همزمان سه متغیر مستقل بر متغیر وابسته از رگرسیون چند متغیر بهره‌گیری شده است.

۳-تجزیه‌وتحلیل داده‌ها

از آنجا که آمار ابزار مناسبی برای تبدیل داده ها به اطلاعات است، استفاده از آن در دانش مدیریت به نحو وسیعی رایج گردیده است. بکارگیری فنون آمار در بررسی صحت و سقم فرضیات یکی دیگر از جنبه‌های کاربرد این علم گسترده در مدیریت است. محقق مدیریتی امروز، بسیاری از فرضیات تحقیق خود را با فنون آماری محک می‌زند و صحت روابط بین متغیرهای آن را با رویکرد آماری بررسی می‌کند(آذر، مومنی ۴، ۱۳۸۲).

به طور کلی آمار از دیدگاه‌های زیر برای رسیدن به هدف که همان معنی دادن به داده‌هاست، مورد ارزیابی قرار می‌گیرد:

ـ جمع‌آوری داده‌ها

ـ خلاصه کردن داده‌ها

ـ تجزیه‌وتحلیل داده‌ها

نتیجه‌گیری

داده‌هایی که بوسیله روش‌های مناسب آزمایش، مشاهده یا. . . گردآوری شده‌اند منبع اساسی برای کسب اطلاعات جدید در با هر پدیده مورد مطالعه هستند. پس از جمع‌آوری داده‌ها لازم است مجموعه داده‌ها، بررسی و اطلاعات مورد نیاز استخراج شوند.

در یک تقسیم‌بندی کلی آمار را می‌توان به دو بخش آ مار توصیفی و آمار استنباطی تقسیم کرد.

موضوع آمار توصیفی مطالعه کمی جامعه است. بدین منظور ابتدا ویژگی های یک جامعه آماری کمی شده و سپس اطلاعات مورد نیاز از بین کمیت‌ها استخراج می‌شوند. برای استفاده از داده‌های جمع‌آوری شده باید بتوان آنها را به نحو مناسبی پالایش کرد. مراحلی که در آمار توصیفی برای پالایش داده‌ها و استخراج اطلاعات آنها، انجام می‌گیرد به شرح زیر است:

جداول آماری: داده‌ها در جداولی تنظیم میشوند. چون این جداول بر پایه‌های فراوانی‌ها تنظیم می‌شوند لذا آنها را جداول فراوانی یا توزیع فراوانی نیز می نامند.

نمودارهای آماری: با استفاده از جداول فراوانی نمودارهای آماری رسم می‌شوند و چون اطلاعات به صورت تصویری بیان می‌شوند استفاده از آنها راحت تر است. پس نمودارهای آماری بیان هندسی جداول آماری است.

[Downloaded from mail.jnraims.ir on 2026-11-18]

تلخیص داده‌ها: داده‌ها در یک یا چند عدد خلاصه می‌شوند بطوری که این اعداد اطلاعاتی درباره کل داده‌ها را شامل می‌شوند.

آمار استباطی بر پایه تئوری احتمال بنا شده و موضوع آن چگونگی تعمیم نتایج حاصل از نمونه به جامعه است بطوری که خطای حاصل از این تعمیم مینیمم شود. به عبارت دیگر موضوع آمار استنباطی به حداقل رساندن این خطا و افزایش اطمینان در تعمیم نتایج حاصل از نمونه به جامعه است.

لازم به ذکر است که جهت تجزیه وتحلیل داده‌ها، از نرم‌افزارهای آماری spss 13 و statistica 6. 0 سود گرفته شده است. همچنین خروجی‌های به دست آمده از تجزیه‌وتحلیل داده‌ها در این نرم‌افزارها جهت درک بهتر و واضح تر شدن موضوع به صورت فارسی برگردانده، طراحی، ترسیم، تایپ و گزارش شده‌اند و اصل این خروجی‌ها در ضمائم تحقیق ارائه شده است.

۳-۱ مشخصات پاسخگویان

در پرسشنامه تحقیق حاضر، به منظور دستیابی به مشخصات کلی آزمودنی‌ها بخشی از سئوالات به مشخصات فردی آنان اختصاص دارد. لذا در ابتدای این فصل به منظور آشنایی بیشتر با پاسخ‌های این بخش وضعیت جنسیت و تحصیلات کارکنان شرکت برق در جداول توزیع فراوانی این خصیصه‌ها خلاصه شده و برای درک بهتر نمودارهای آماری مربوطه گزارش گردیده است.

جنسیت پاسخگویان

جدول فراوانی جنسیت پاسخگویان

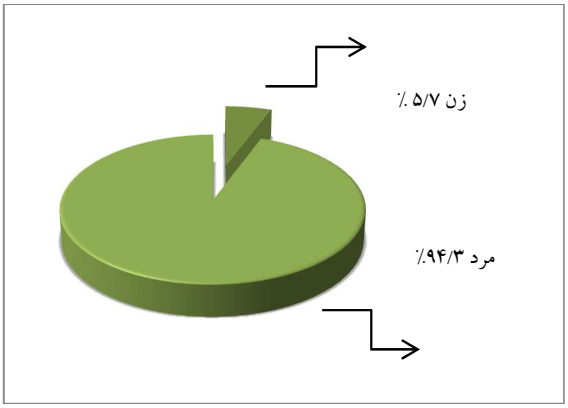
جنسیت	فراوانی	درصد فراوانی
مرد	۶۶	۳ .۹۴
زن	۴	۷ .۵
جمع	۷۰	۱۰۰

همانطور که در جدول فوق مشاهده می‌شود، اکثر پاسخگویان مرد بوده‌اند. به طوری که این گروه با تعداد ۶۶ نفر ۹۴. ۳ درصد از پاسخگویان را پوشش داده‌اند و تنها ۴ نفر از پاسخگویان به پرسشنامه تحقیق زن بوده‌اند که این گروه ۵. ۷ درصد از پاسخگویان را تشکیل داده‌اند.

نمودار دایره‌ای رسم شده برای جنسیت، سهم هر گروه از پاسخگویان را به خوبی نمایش می‌دهد.

[Downloaded from mail.jnraims.ir on 2026-11-18]

نمودار دایره‌ای جنسیت پاسخگویان



میزان تحصیلات پاسخگویان

جدول فراوانی میزان تحصیلات پاسخگویان

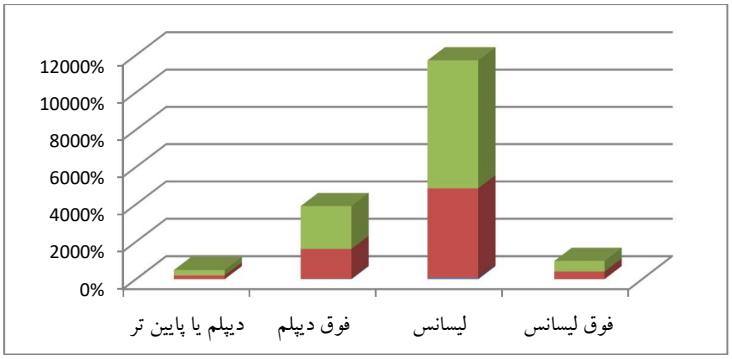
تحصیلات	فراوانی	درصد فراوانی
دیپلم یا زیردیپلم	۲	۹ .۲
فوق دیپلم	۱۶	۹ .۲۲
لیسانس	۴۸	۶ .۶۸
فوق لیسانس و بالاتر	۴	۷ .۵
جمع	۷۰	۱۰۰

از نتایج جدول فوق چنین برمی‌آید که بیشتر پاسخگویان از نظر تحصیلات با سهمی حدود ٪۶۹ مربوط به کسانی است که تحصیلات لیسانس داشته‌اند و پس از ان گروه پاسخگویان با تحصیلات فوق د یپلم قرار دارند که آنها نیز حدود ٪۲۳ از جامعه آماری را دربر گرفته‌اند.

سهم هریک از گروه‌های تحصیلی را می توان در نمودار ستونی ذیل مشاهده نمود.

[Downloaded from mail.jnraims.ir on 2026-11-18]

نمودار ستونی میزان تحصیلات پاسخگویان



۳-۲ بررسی پرسشنامه بهره‌وری

در پرسشنامه سنجش بهره وری ۲۰ سئوال در نظر گرفته شده است که چگونگی توزیع درصد فراوانی پاسخ‌های داده شده به آنان را می توان در جدول ۴-۹ مشاهده نمود.

[Downloaded from mail.jnraims.ir on 2026-11-18]

جدول در صد فراوانی نحوه پاسخ به پرسشنامه (سئوالات سنجش بهره‌وری)

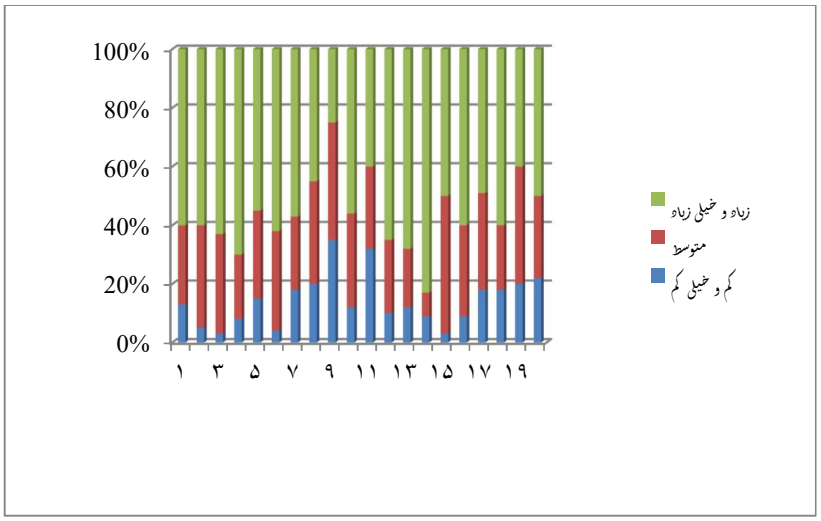
ردیف	سوال	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد
۱	کاهش طول دوره تعمیرات	۳.۴	۰.۱۰	۷.۲۵	۷.۳۵	۳.۲۴
۲	ایجاد هماهنگی درانجام کارها و جلوگیری از دوباره کاری	۰	۷.۵	۱.۳۷	۱.۳۷	۰.۲۰
۳	کاهش هزینه‌ها	۰	۳.۴	۹.۳۲	۹.۴۲	۰.۲۰
۴	کاهش حوادث و اتفاقات محیط کار	۳.۴	۳.۴	۹.۲۲	۰.۳۰	۶.۳۸
۵	افزایش مسئولیت‌پذیری، اعتماد به نفس و دلسوزی	۷.۵	۴.۱۱	۴.۳۱	۰.۴۰	۴.۱۱
۶	صرفه‌جویی در زمان انجام کار	۰	۷.۵	۷.۳۵	۴.۳۱	۱.۲۷
۷	خودجوشی و انگیزه در کارکنان	۹.۲	۱.۱۷	۳.۲۴	۱.۲۷	۶.۲۸
۸	تصمیم گیری درحوزه کاری	۳.۴	۱.۱۷	۳.۳۴	۱.۲۷	۱.۱۷
۹	کاهش نظارت و کنترل ما فوق برشما	۴.۱۱	۷.۲۵	۱.۳۷	۳.۱۴	۴.۱۱
۱۰	بکارگیری مناسب امکانات و منابع و تسهیل و تسریع انجام کار	۴.۱	۰.۱۰	۳.۲۴	۷.۴۵	۶.۱۸
۱۱	قدرت خلاقیت و نوآوری شما در زمینه شغلی	۶.۸	۱.۲۷	۷.۲۵	۹.۲۲	۷.۱۵
۱۲	جلوگیری از ندانم کاری ها	۴.۱	۰.۱۰	۳.۲۴	۳.۴۴	۰.۲۰
۱۳	رفتار و برخورد مناسب با ارباب رجوع	۳.۴	۰.۱۰	۰.۲۰	۴.۴۱	۳.۲۴
۱۴	رعایت مقررات و انضباط اداری	۹.۲	۱.۷	۱.۱۰	۳.۳۴	۷.۴۵
۱۵	بالا رفتن راندمان کاری	۰	۹.۲	۹.۴۲	۷.۳۵	۶.۱۸
۱۶	افزایش پشتکار و جدیت در کار	۹.۲	۱.۷	۴.۳۱	۱.۴۷	۴.۱۱
۱۷	رضایت شغلی	۱.۷	۹.۱۲	۷.۳۵	۱.۲۷	۱.۱۷
۱۸	تشخیص به موقع مشکلات کاریو تجزیه‌وتحلیل آنها	۷.۵	۹.۱۲	۹.۲۲	۰.۳۰	۶.۲۸
۱۹	آگاهی شغلی دراجرای امور و عدم تداخل کارها	۳.۴	۳.۱۴	۹.۴۲	۱.۱۷	۴.۲۱
۲۰	انعطاف‌پذیری در کار و محیط‌کار	۹.۲	۴.۲۱	۱.۲۷	۷.۲۵	۹.۲۲

همانطور که در جدول فوق مشاهده می‌شود، بیشترین درصد فراوانی گزینه‌ها در این مجموعه سئوال عموما مربوط به گزینه زیاد است بطوری که در بعضی از سئوالات این میزان به ۴۵٪ انتخاب‌ها نیز می‌رسد. دریک نگاه کلی نیز می‌توان مشاهده نمود که میزان بهره‌وری از دیدگاه پاسخگویان در سطح نسبتا مطلوبی قرار دارد. برای بررسی راحتتر این موضوع، درصد فراوانی گزینه‌های کمک و خیلی کم و همچنین درصد فراوانی گزینه‌های زیاد و خیلی زیاد را در یک دسته قرار داده و سپس نمودار درصد فراوانی حاصل از

[Downloaded from mail.jnraims.ir on 2026-11-18]

سهم هریک از این گروه ها را در نمودار گزارش نموده‌ایم که به راحتی می‌توان با استفاده از آن به بررسی نحوه پاسخ‌ها و مقایسه آنها با یکدیگر پرداخت.

نمودار درصد فراوانی مقایسه نحوه پاسخ‌های ارائه شده به سئوالات پرسشنامه بهره‌وری



٤- بحث و نتیجه‌گیری

ساز و کار دنیای امروز چنان است که گویا همه ارکان و اجزای آن سرعت گرفته‌اند و به سوی قله‌های ترقی می شتابند. دمادم مژده‌ای نو از تغییری شگرف می‌رسد بشیرت از راه سخت درک تمدن و یافته‌های تکنولوژی و به کار گیری انواع فناوری، گشته است اما فرصتی برای نفس تازه‌کردن هم ندارد. عصر، عصر سرعت ، تغییر و تحول پیوسته است. درگیر و دار این رقابت فشرده و سنگین گوی برده از آن کسی است که دانش بشتری اندوخته و می‌اندوزد. نقش دانش به روز افزون در پیشرو بدون جوامع به حدی است که در زمینه هر فعالیتی، عملی خاص شکل گرفته و تکامل می‌یابد. میزان بهره‌وری در دنیای امروز دقیقا به میزان دانش و تخصص هر زیرمجموعه از آن بستگی دارد با توجه به گسترش روز افزون علم و فناوری هم چنین ضرورت به روز شدن عوامل سازمانی، آگاهی‌ها و مهارت‌های نیروی انسانی شاغل در سازمان‌ها، توجه به آموزش به مفهوم تمام فرایندهایی که باعث توسعه فردی و صلاحیت‌های لازم در رابطه با شغل مورد نظر در کارکنان می‌شود، ضروری می‌نماید.

امروزه آموزش به عنوان یکی از روش‌های توسعه منابع انسانی سازمان‌ها مطرح است هر سازمانی به افراد آموزش دیده و با تجربه نیاز دارد تا ماموریت خود را به انجام برساند. (بسیاری از علمای مدیریت و اقتصاد بر این باور هستند که در میان انواع سرمایه‌گذاری هایی که در جهت ارتقای بهره وری و در نهایت توسعه

[Downloaded from mail.jnraims.ir on 2026-11-18]

اقتصادی و اجتماعی انجام می‌شود، توانمند کردن نیروی انسانی به عنوان موثرترین عنصر دخیل در تحقق تلاش‌ها، مهمترین پرسودترین رکن توسعه به شمار می‌آید.

آموزش و بهسازی منابع انسانی در عصر کنونی به دلیل شرایط خاص زمانی، یکی از وظایف اجتناب ناپذیر سازمان ها و موسسات محسوب می‌شود. این مهم اصولا در قالب برنامه‌های آموزش مدون و کوتاه‌مدت یا دراز مدت به اجرا درمی‌آید. به طور کلی آموزش در داخل سازمان‌ها به منظور بهبود و کسب مهارت‌های شغل جدید آماده شدن برای حرکت در مسیرهای شغلی مناسب و رفع نیازهای حرفه‌ای به کار می‌رود. کشور ما در مسیری قرار گرفته است که باید در راستای برنامه چشم‌انداز ۲۰ ساله نظام با سرعت بیشتری به اهداف گوناگون خود برسد. برای همراه کردن سازمان‌ها، نهادها، وزارتخانه‌ها، دانشگاه‌ها و مراکز علمی و با همه‌ی تجهیزات در این راستا باید نظام همواره به خود بباوراند که «آموزش» تنها مفهوم کارآموزی، کارورزی یا تمرین علمی در یک زمنیه خاص نمی‌باشد ، بلکه دامنه آن به قدری وسیع و گسترده است که از فراگیری آن از یک حرفه یا فن ساده شروع شده و به احاطه کامل بر علوم و فنون بسیار پیچیده منتهی می‌شود. بویژه چگونگی رفتارمان را در برخورد مناسب با مسائل انسانی، اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و فرهنگی تنظیم می‌نماید.

[Downloaded from mail.jnraims.ir on 2026-11-18]

فهرست منابع و مآخذ

ـ آتش‌پور، سیدحمید اصغر آقایی، احسان کریمی، مولفه‌های رفتاری سازمان، مدیریت و کارکنان اصفهان انتشارات رعنا، ۱۳۸۴

ـ اذر، عادل، مومنی، منصور، آار و کاربرد آن در مدیریت (جلد دوم) تهران انتشارات سمت ۱۳۸۴

ـ اسکات، دی سینتا، حیف تی، دنی توانمندسازی، ایجاد نیروی متغد، مترجم مرتضی محق، چاپ اول، تهران، سازمان بهره وری، ۱۳۷۵

ـ اعرابی، سید محمد، ایزدی، داورد، مدیریت استراتژیک منابع انسانی، ۱۳۸۴

ـ بازرگان، عباس، سرمد، زهره، حجازی الهی، روش‌های تحقیق در علوم رفتاری تهران، انتشارات آگاه ۱۳۸۴

ـ پاکدل، رحمت اله، مدیریت و رهبری آموزشی در سازمان‌ها، تهران، موسسسه معین اداره با همکاری انتشارات مدیریت، ۱۳۸۳

ـ جزنی، نسرین، مدیریت منابع انسانی، نشرنی ۱۳۸۰

ـ خاکی، غلامرضا، مدیریت بهره‌وری ۱۳۷۹

ـ خراسانی، اباصلت، مهدوی، رضا، رهنمای طراحی و مدیریت سیستم آموزش کارکنان بنگاه‌های تولیدی خدماتی ؛ اریا پروژه ۱۳۸۵

ـ دلاور، علی روش تحقیق روانشناسی ۱۳۷۸

ـ رضائیان، علی، مدیریت رفتارهای سیاسی در سازمان (مدیریت رفتار سازمان پیشرفته) تهران، انتشارات سمت ۱۳۸۴

ـ رضائیان، علی انتشارات سمت، مدیرتی رفتار سامانی ۱۳۸۲

ـ سعادت، اسفندیار، مدیریت منابع انسانی، انتشارات سمت ۱۳۸۲

ـ سلطانی، ایرج، تعامل نیازسنجی و اثربخشی آموزشی در سازمان‌های یادگرند، اصفهان، انتشارات ارکان دانش ۱۳۸۵

ـ سید جوادین، رضا مدیریت منابع انسانی، تهران انتشارات نگاه دانش ۱۳۸۴

ـ طاهری، شهنام، مدیریت بهره‌وری ۱۳۷۸

ـ فتحی و اجارگاه، کورش، برنامه‌ریزی آموزش ضمن خدمت کارکنان تهران انتشارات سمت ۱۳۸۴

ـ گلابی، سیاوش، سازمان مدیریتی و توسعه منابع انسانی (جامعه‌شناسی توسعه ایران) تهران، ۱۳۶۹

ـ مایکل ارمسترانگ؛ دفتر پژوهش‌های فرهنگی ۱۳۸۱

ـ میرسپاسی، ناصر مدیریت استراتژیک منابع انسانی و روابط کار، انتشارات میر ۱۳۸۴

ـ هری و بلنچارد، مدیریت رفتار سامانی ترجمه علی علاقه‌بند، تهران انتشارات امیر کبیر ۱۳۶۵

[Downloaded from mail.jnraims.ir on 2026-11-18]

مجلات

ـ سلطانی، ایرج، دستاوردهای فرهنگی مدیریت کیفیت فراگیر، مجله تدبیر، شماره ۱۲۲، خرداد ۸۰، ۵۱

سلطان، ایرج، بنیادهای مشارکت در نظام مدیریت و تصمیم‌گیری، مجله تدبیر شماره ۱۰۷، آبان ۷۹، ص ۳۱

ـ فریدونیان، علیرضا و یوسفی، لیلا، راهبری و مدیریتی نیروهای دانش‌گر، مجله تدبیر شماره ۱۱۹، دی ماه ۸۰، ۲۲

ـ مهرداد آذری، مدیریت دانش، علمکردها و چالش‌ها، مجله تدبیر، شماره ۱۱۴، مهر ۸۰، ۴۸

ـ هاچینز، دیوید، نت بهره‌ور جامع جزوه منتشر نشد، شرکت فولاد مبارکه، آموزش و توسعه منابع انسانی

علوی، بابک، ارزش‌های فرهنگی و جهت‌گیری‌های کارنان، مجله تدبیر، شماهر ۱۱۸، آذر ماه ۸۰، ۶۱

ـ هال پی گریگرسون و جی استیوارت بلاک، حضور رهبران در عرصه‌های جهانی، ترجمه صابر مقدمی مجله تدبیر، شماهر ۱۱۶ – سال ۸۰-۲۸

ـ هشتمین همایش ملی بهره‌وری، افزایش بهره‌وری گام‌های کوتاه اما استوار، مجله تدبیر، شماره ۱۱۲، تیرماه ۸۰، ۸۵

ـ داغبندیان، الهیار، منچهر صوفی، ارزیابی علمکر واحدهای تحقیق و توسعه در چارچوب اهداف استقرار آنها در بخش صنعت، مجموعه مقالات سومین همایش بخش بین‌المللی مراکز تحقیق ۱۳۸۰، ۲۸۱

__ CASCIO ,W. F(1992) MAMAGING HUMAN RESOURCES: producotivity, quality of work ilfe , profits, 3ded. Newyork : mccraw – hill

Helley , w. h, and jennins. k. m , persomnel / human resource management (Chicago ,il : the Dryden press , 1987)

__ Fernch , wendeiil. human resources mangemnt Houghton miftlin co 1998

Wexley , k. n and latham , g,p. ,deceloping and training human resources in organizations (glenciw , scott , forsman nd co 1981)

__ Jucius , Michel j. personel management. home wood I 1) nois. richrd d iewin inc 1971

Articles

__ Occupationalhealth&safetyassessmen sries bsi- ohsas 18001:1999 , occupational

__ health and safety managemanet systems –specification ternational standard iso9001-2000

__ quality management system requirementsinternational satanndard iso 14001:1996 , environmental management systems- spevciction with guidance for use

[Downloaded from mail.jnraims.ir on 2026-11-18]