

بررسی مولفه‌های اثربخشی آموزش کارکنان (مطالعه موردی شرکت نفت خزر)

دکتر علی اصولی^۱

ماریا جوانبخت^۲

چکیده

این پژوهش با هدف شناخت عوامل و سنجش میزان اثربخشی آموزش کارکنان طی مطالعه‌ای موردی در شرکت نفت خزر انجام شده است. جامعه‌ی آماری تحقیق شامل تمامی کارکنان شاغل در این شرکت است؛ به ویژه کارکنان مرتبط با فعالیت‌های اکتشاف، توسعه و تولید منابع هیدروکربوری آبهای عمیق دریای خزر که ۲۵۲ نفر هستند. با توجه به نوع تحقیق، روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شده و داده‌های پژوهش با استفاده از پرسش‌نامه جمع‌آوری گردیده است. پرسش‌نامه‌ی این پژوهش از ادبیات پژوهش است که برای اثبات روائی آن علاوه بر نظر خبرگان، از روش اعتبار محتوا نیز استفاده شده است. همچنین برای اثبات پایایی آن از روش آلفای کرونباخ و نرم افزار SPSS استفاده شده و تعداد ۱۴۹ پرسش‌نامه تجزیه و تحلیل گردیده است. نوع پژوهش توسعه‌ای-کاربردی و از نظر شیوه گردآوری اطلاعات، توصیفی-پیمایشی است. تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش بیانگر آن است که فعالیت‌های آموزشی برگزار شده در شرکت نفت خزر اثربخشی نسبتاً خوبی دارد و مولفه‌های اثربخشی آموزش شامل ضرورت آموزش، قابلیت پیاده‌سازی موارد آموزش داده شده در سازمان، تداوم دوره‌های آموزشی، عینیت و اعتبار آموزش، جامعیت، مشارکت مدیران و کارکنان در فرآیند آموزش و ملاحظات اخلاقی، نسبتاً مطلوب هستند. اما بین مولفه‌های جمعیت شناختی و اثربخشی آموزش در شرکت نفت خزر ارتباط معناداری وجود ندارد.

واژگان کلیدی: آموزش، اثربخشی، فعالیت‌های آموزشی، ضرورت، تداوم، عینیت و اعتبار، جامعیت، قابلیت پیاده‌سازی، مشارکت، ملاحظات اخلاقی

مقدمه

جوامع بشری با سرعتی شگفت‌انگیز در حال توسعه، تغییر و تحول هستند که این تحولات جنبه‌های مختلف زندگی را در برمی‌گیرد. پیشرفت علوم و فنون، دانش‌های جدیدی مطرح می‌شود که نیازهای جدیدی را برای

^۱- استاد دانشگاه و مدیرعامل شرکت نفت خزر

^۲- کارشناس ارشد مدیریت منابع انسانی از دانشگاه آزاد اسلامی

انسان‌ها ایجاد می‌کنند. در جهان پرتلاطم امروزی نیروی انسانی مهم‌ترین عنصر تلقی می‌شود. از این‌رو مولفه‌های روند توسعه اقتصادی و اجتماعی یک کشور را منابع انسانی آن تعیین می‌کند. بدون شک در بین سرمایه‌های موجود، در تمام سطوح جامعه از جمله در سازمان‌ها، نیروی انسانی از ارزشمندترین منابع و دارایی‌ها محسوب می‌شود. به طوری که یک سازمان می‌تواند تنها از طریق اتکا به منابع انسانی و توسعه‌ی آن در محیط رقابتی دنیای پیچیده و پویای امروز، دوام آورده و خود را با تغییر و تحولات شگرف و آنی روز همگام و همسو سازد.

از آنجا که در حقیقت منابع انسانی، منبع استراتژیک و سرمایه‌ی سازمان محسوب می‌شود تجهیز و آماده‌سازی آن برای مواجهه با تغییرات از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. تمامی سازمان‌ها باید به فراخور فلسفه‌ی وجودی و اهداف و مأموریت‌های خود بیشترین سرمایه، وقت و برنامه را به آموزش و پرورش در ابعاد مختلف اختصاص دهند.

به دلیل اینکه دستیابی به اهداف سازمان، بستگی به توانایی کارکنان در انجام وظایف محوله و انطباق با محیط بستگی دارد، اجرای برنامه‌های آموزش و بهسازی نیروی انسانی سبب می‌شود تا افراد بتوانند متناسب با تغییرات سازمان و محیط به فعالیت‌های موثر خود ادامه داده و بر کارایی خود بیافزایند. بنابراین آموزش و بهسازی، کوشش مداوم و برنامه ریزی شده همراه با مدیریت، برای بهبود سطوح شایستگی کارکنان و عملکرد سازمانی ضروری است. در این مسیر آموزش همواره به‌عنوان عاملی مطمئن در جهت بهبود عملکرد و حل مشکلات مدیریت مدنظر قرار می‌گیرد و عدم توجه به آن در هر سازمان مشکل‌ساز خواهد بود.

1- ضرورت تحقیق:

روند شتابان تحولات جهانی به ویژه در عرصه‌ی اقتصادی، نیاز کشورهای صاحب سرمایه و فن‌آوری را به منابع هیدروکربنی دو چندان کرده است؛ به گونه‌ای که آژانس بین‌المللی انرژی آمریکا (EIA)¹ به عنوان افق انرژی جهان نیاز روزانه به منابع نفتی را در 2020 بالای 100 میلیون بشکه در روز تخمین می‌زنند. جهت برآورده کردن این نیاز اقدامات متنوعی در جهت افزایش ضریب برداشت میادین و حداقل‌سازی ضایعات عملیات برداشت و همچنین اکتشافات در حوزه‌های جدید به ویژه آبهای عمیق مورد توجه قرار گرفته است. البته اکتشافات و توسعه و تولید منابع هیدروکربوری در آبهای عمیق به فناوری، نوآوری و هزینه‌ی زیاد نیاز دارد. اما جهت پاسخگویی به درخواست‌کنندگان، این مقوله مورد توجه بوده و در دستور کار 30 سال گذشته‌ی شرکتهای عظیم نفتی قرار گرفته است.

آموزش کارکنان به فراخور اهداف سازمان بار مراتبی ویژه‌ای دارد. بنابراین از آنجا که سرمایه‌ی تعداد زیادی از کشورها از طریق کشف، استخراج و فروش منابع هیدروکربوری تأمین می‌شود و در واقع حیات و ممت این کشورهای تک محصولی به نفت و گاز بستگی دارد. شرکت‌های نفتی مطالعات بزرگ و شگرفی در زمینه دستیابی به منابع هیدروکربوری انجام داده‌اند که نتایج مطالعات، تحقیقات و عملیات آنان گویای باز شدن دریچه‌های جدیدی از منابع مذکور است. از سوی دیگر صرف‌نظر از اثرات مفید تحقیقات، بخش‌های عملیاتی و اجرایی

¹ - Energy International Agency (EIA)

توسعه و تولید این منابع و ثروت‌های عظیم با مشکلات جدی روبرو است و با وجود ابزارها و فن‌آوری‌های جدید هزینه‌های عملیات فراتر از حد انتظار است.

با توجه به اهمیت آموزش و نقش بی‌بدیل آن در جهت استفاده از منابع خدادادی در آبهای عمیق، ضرورت توجه بیشتر، حضور دائمی، استمرار، تنوع و کیفی کردن آموزش‌ها امری بدیهی به نظر می‌رسد. به طور خلاصه آموزش بکارگیری علوم و فن‌آوری‌های مرتبط با تولید، توسعه و اکتشاف منابع هیدروکربنی در آبهای عمیق مهم تلقی می‌شود.

آنچه ضرورت این تحقیق را مورد توجه قرار می‌دهد، کاهش هزینه‌های زمانی و انجام فعالیت‌ها در زمان کمتر، از طریق توجه به اثربخشی آموزشی می‌باشد. به همین دلیل اثربخشی و بهره‌وری بیشتر آموزش در عملیات‌های اکتشاف، توسعه و تولید در آبهای عمیق ضروری است و ارائه‌ی این آموزش‌ها در زمان مناسب، سبب کاهش هزینه‌ها، افزایش بازده، سودآوری لازم و کاهش آسیب‌های احتمالی می‌شود.

2- تعریف مساله و فرضیه‌های تحقیق

در دنیای پویای امروزی اغلب سازمان‌ها جهت ارتقاء کارکنان خود، دوره‌های آموزشی متعددی برگزار می‌کنند که اجرای هر دوره متضمن سرمایه‌گذاری هنگفت و صرف زمان خدمتی نیروی انسانی فعال است. از این رو نوع دوره‌ها و سیستم‌های آموزشی و مدل آموزش با هدف دستیابی به بازدهی آنها برای مدیران بسیار حائز اهمیت است؛ به طوری که معمولاً با طرح چنین پرسش‌هایی مواجه می‌شویم: سهم آموزش در افزایش یا بهبود محصولات یا خدمات تولید شده‌ی سازمان چقدر است؟ دوره‌های آموزشی برگزار شده چقدر در تحقق اهداف کمک کرده است؟ تبیین کدام مدل آموزشی مسیر ما را در نیل به اهداف هموار می‌کند؟

سوالات با اهمیت موضوع مهمی به نام اثربخشی آموزش کارکنان را به ذهن متبادر می‌کند که مسأله و فرض‌های این تحقیق حول همین موضوع تبیین شده است.

در پژوهش حاضر با این رویکرد تلاش شده تا با تعیین اثربخشی آموزش‌های مرتبط با آبهای عمیق به ویژه آموزش‌های مربوط به حوزه‌ی اکتشاف، توسعه و تولید، روش‌های ارتقاء، توسعه و اثربخشی آموزش مشخص شده و به مدیریت‌های مربوطه اعلام گردد.

براین اساس فرضیه‌ی اصلی این تحقیق عبارت است از:

فعالیت‌های آموزشی برگزار شده در شرکت نفت خزر از اثربخشی لازم برخوردار است. در همین راستا فرضیه‌های فرعی نیز شامل موارد زیر خواهد بود:

- 1- آموزش‌های برگزار شده در شرکت نفت خزر در مولفه‌ی ضرورت مطلوب است.
- 2- آموزش‌های برگزار شده در شرکت نفت خزر در مولفه‌ی تداوم مطلوب است.
- 3- آموزش‌های برگزار شده در شرکت نفت خزر در مولفه‌ی جامعیت مطلوب است.
- 4- آموزش‌های برگزار شده در شرکت نفت خزر در مولفه‌ی مشارکت مدیران و کارکنان مطلوب است.
- 5- آموزش‌های برگزار شده در شرکت نفت خزر در مولفه‌ی اعتبار مطلوب است.
- 6- آموزش‌های برگزار شده در شرکت نفت خزر در مولفه‌ی قابلیت پیاده‌سازی مطلوب است.

7- آموزش‌های برگزار شده در شرکت نفت خزر در مولفه‌ی ملاحظات اخلاقی مطلوب است.

8- بین مولفه‌های جمعیت شناختی و اثربخشی آموزش رابطه‌ای وجود ندارد.

3- متغیرهای تحقیق

در تحقیق حاضر متغیر وابسته عوامل اثربخشی آموزش و متغیر مستقل آموزش‌های برگزار شده و مرتبط به فعالیت‌های اکتشاف، توسعه و تولید منابع هیدروکربوری در آبهای عمیق است.

4- مولفه‌های هفت‌گانه اثربخشی آموزش

مولفه‌های هفت‌گانه اثربخشی زیر از آموزش مدل اچ.اس.بولا اقتباس شده است:

ضرورت آموزش: در باور مدیریت‌های سازمان‌ها و نهادهای مختلف، باید به اهمیت و ضرورت آموزش با شرایط و مکانیزم‌های مختلف توجه شده و ضرورت را ناشی از اولویت‌دهی دائمی تفکرات تصمیم‌گیرندگان دانست؛ به گونه‌ای که آموزش در هر شرایطی مطلوب، مفید فایده و مهمترین و موثرترین تدابیر و عوامل جهت بهبود امور سازمان تلقی شود.

قابلیت آموزش: عبارت است از ظرفیت‌سازی، توانمندسازی و توانائی انجام آموزش به گونه‌ای که رضایت فراگیران را در تمامی زمینه‌های هزینه، زمان و کسب مهارت‌های لازم فراهم نماید.

تداوم آموزش: به معنای استمرار اقدامات آموزشی، زمان‌بر بودن آن و اثربخشی در زمان مناسب است تا با انعطاف‌پذیری به موازات تغییر و تحولات اجتماعی، اقتصادی، دانش و فن‌آوری و ساختاری، به تأمین نیازمندی‌های اثربخشی آموزش توجه شود.

عینیت و اعتبار: اعتبارسنجی شناخته شده‌ترین الگوی ارزیابی و اثربخشی و مبنای موثری برای سنجش میزان توجه مراکز آموزش به رعایت استانداردهای لازم و شفاف‌سازی امور است.

جامعیت آموزش: این اصل با در نظر گرفتن جزئیات مولفه‌های دخیل در سازمان یادگیرنده، بر برنامه‌ریزی آموزش با لحاظ شرایط زمان و مکان و توسعه کمی و کیفی تأکید دارد.

مشارکت کارکنان: شامل سهیم شدن تمامی کارکنان در ارائه و کسب اطلاعات و دانش از طرق کانالهای ارتباطی مختلف، مشورت با کارکنان، تصمیم‌گیری مشارکتی و ... می‌باشد.

ملاحظات اخلاقی: شامل تعهد به صلاحیت حرفه‌ای، ایجاد اعتماد و اطمینان مسئولیت‌پذیری حرفه‌ای علمی و آموزشی، احترام به حقوق افراد، کرامت‌انسانی و نبوغ باورها و عقاید، مسئولیت‌پذیری اجتماعی، عدم ساخت و تحریف اطلاعات، اجتناب از تبعیض و آسیب رساندن روحی و روانی، عدم استثمار، رازداری و محرمانگی و رضایت آگاهانه است.

5- روش انجام تحقیق

با توجه به موضوع تحقیق (بررسی مولفه‌های اثر بخشی آموزشی کارکنان در شرکت نفت خزر) روش پژوهش از نوع توصیفی- پیمایشی است. همچنین تحقیق حاضر از لحاظ هدف، کاربردی است. اثربخشی آموزشی از طریق

گردآوری اطلاعات (پرسشنامه و مطالعات کتابخانه‌ای) ارزیابی می‌شود. روش تحقیق در این پژوهش علمی - مقایسه‌ای است و جهت جمع‌آوری اطلاعات از پرسش‌نامه استفاده شده است.

6- جامعه آماری و حجم نمونه مورد تحقیق

جامعه آماری این تحقیق شامل تمامی کارکنان شرکت نفت خزر به تعداد 252 نفر (199 مرد و 53 زن) است. به دلیل محدودیت زمانی، نمونه‌گیری به شکل تصادفی انجام شد. برای تعیین حجم نمونه از جدول نمونه‌گیری مورگان استفاده گردید.

در تحقیق حاضر جهت نمونه‌گیری از جامعه‌ی آماری روش نمونه‌گیری تصادفی ساده استفاده شد که در آن به هریک از افراد جامعه احتمال مساوی اختصاص داده می‌شود تا در نمونه انتخاب شوند. در این تحقیق با استفاده از جدول مورگان حجم نمونه 149 نفر تعیین شده است.

7- روش گردآوری داده‌ها

همانگونه که پیش‌تر ذکر شد در این پژوهش جهت جمع‌آوری اطلاعات از پرسش‌نامه استفاده شده است. بدین‌گونه که متناسب با اهداف، سؤالات و به‌ویژه فرضیه‌های اعلام شده، 35 سؤال که مولفه‌های هفت‌گانه و مولفه‌های یک برنامه‌ی آموزشی از ابتدا تا انتها مورد پرسش و نظرسنجی قرار می‌دهد طرح شد. این پرسشنامه پس از آزمایش توسط خبرگان و اساتید دانشگاهی و تأیید و تطابق آن با استانداردهای موردنظر بین جامعه‌ی آماری مدنظر (کارکنان شرکت نفت خزر به ویژه نیروهای مرتبط با فعالیتهای اکتشاف، توسعه و تولید منابع هیدروکربنی آبهای عمیق) توزیع شد.

8- تجزیه و تحلیل داده‌ها

هریک از مولفه‌های اثربخشی آموزشهای کارکنان شرکت نفت خزر، به شکل C1 (ضرورت آموزش)، C2 (قابلیت آموزش)، C3 (تداوم آموزش)، C4 (عینیت و اعتبار)، C5 (جامعیت آموزش)، C6 (مشارکت کارکنان) و C7 (ملاحظات اخلاقی) امتیاز گذاری شد و برای تجزیه و تحلیل آنها به کمک نرم افزار SPSS از آزمون t تک نمونه‌ای استفاده گردید. همچنین جهت بررسی اثر هر مولفه بر اثربخشی آموزش از روش تحلیل سلسله مراتبی فازی استفاده شد.

9- وضعیت جمعیت شناختی پاسخ دهندگان

69/8 درصد از جمعیت مورد مطالعه را مردان و 30/2 درصد آن را زنان تشکیل داده‌اند. در نمونه جمع‌آوری شده فردی با تحصیلات دیپلم و زیردیپلم مشاهده نشده و تحصیلات اکثریت پاسخ‌دهندگان در سطح کارشناسی بوده است.

از آنجا که سن و سابقه‌ی پاسخ‌دهندگان بصورت متغیری نسبی اندازه‌گیری شده، برای تحلیل نمونه‌ی مورد مطالعه به جای فراوانی و درصد فراوانی و درصد آن، از مولفه‌هایی نظیر میانگین، میانه، مد و انحراف استاندارد استفاده شده که اطلاعات جامع‌تری از جمعیت مورد مطالعه ارائه می‌دهد. میانگین سن پاسخ‌دهندگان 42/25

سال (جوان‌ترین 26 سال و مسن‌ترین 62 سال) بوده و میانگین سابقه‌ی کاری پاسخ‌دهندگان 16/45 سال (کم سابقه‌ترین فرد 2 سال و پرسابقه‌ترین 37 سال) بوده است.

در این پژوهش پاسخ‌دهندگان از نظر پست سازمانی به دو گروه مدیر (8/72 درصد) و غیرمدیر (91/28 درصد) تقسیم شده‌اند.

همچنان‌که از جامعه آماری مشخص است نوع فعالیت شرکت نفت خزر، تنوع موضوعات عملیاتی و ماموریت‌های این شرکت بیانگر آن است که تمامی افراد از لحاظ جنسیت، سطح تحصیلات، سوابق و با پست‌های سازمانی مختلف در راستای پیشبرد اهداف شرکت مشغول کار هستند. اما در صحنه عملیات (به ویژه در دریای خزر و روی دکل‌های حفاری) تنها مردان با سطح تحصیلات متوسط شاغل هستند. مابقی کارکنان شامل مدیران و کارشناسان خبره نیز در ستاد شرکت به فعالیت‌های راهبری، هدایت و برنامه‌ریزی امور می‌پردازند. نکته‌ی حائز اهمیت کارآیی بیشتر کارکنان مجرب و مسن بت توجه به تجربیات آنهاست.

۱۰- تحلیل استنباطی پرسشنامه‌ها

برای اینکه یک دوره آموزشی در سازمانی مؤثر واقع شود باید (مولفه‌هایی) ویژگی‌هایی داشته باشد، که ممکن است اهمیت این ویژگی‌ها با یکدیگر متفاوت باشند. جهت بررسی میزان اهمیت (وزن) هر مولفه در اثربخشی یک دوره آموزشی، پرسشنامه‌ای طراحی گردید و از مدیران و کارکنان حوزه آموزش شرکت نفت خزر خواسته شده که اهمیت هر مولفه را نسبت به سایر مولفه‌ها به صورت زوجی (دو به دو) ارزیابی و مقایسه کنند. مولفه‌های مد نظر به شرح زیر هستند:

- احساس نیاز به آموزش (ضرورت آموزش)
- قابلیت پیاده سازی موارد آموزش داده شده در سازمان
- تداوم دوره‌های آموزشی
- عینیت و اعتبار آموزش
- جامعیت دوره‌های آموزشی
- مشارکت مدیران و کارکنان در فرآیند آموزش
- رعایت ملاحظات اخلاقی آموزشی

جهت محاسبه‌ی وزن مولفه‌ها، میانگین هندسی به عنوان ماتریس نهایی استفاده شده است. سپس با استفاده از محاسبات روش AHP فازی، وزن هر مولفه استخراج و برتری آن نسبت به هر یک از مولفه‌های دیگر محاسبه شد. جدول 1- به ترتیب، اولویت و مقدار برتری هر مولفه نسبت به سایر مولفه‌ها و وزن هر مولفه را نشان می‌دهد.

اطلاعات کلی مزیت نسبی هر مولفه به تمامی مولفه‌های دیگر

$v(s1>s2\dots s7)$	1	W_1	0.247
$v(s2>s1\dots s7)$	1	W_2	0.247
$v(s3>s1\dots s7)$	0.832	W_3	0.206
$v(s4>s1\dots s7)$	0.516	W_4	0.128
$v(s5>s1\dots s7)$	0.461	W_5	0.114
$v(s6>s1\dots s7)$	0.185	W_6	0.046
$v(s7>s1\dots s6)$	0.051	W_7	0.013

همان‌طور که در جدول مشخص شده ضرورت آموزش به همراه تداوم دوره‌های آموزشی با وزن بیشتر، نسبت به سایر مولفه‌ها اهمیت و اولویت بیشتری دارند. سایر مولفه‌ها به ترتیب جامعیت، مشارکت، عینیت، قابلیت پیاده‌سازی و رعایت ملاحظات اخلاقی آموزشی هستند.

11- بررسی وضعیت شرکت نفت خزر در هر یک از مولفه‌ها

جهت بررسی اثربخشی آموزش در شرکت نفت خزر، ابتدا عملکرد این شرکت در هر مولفه‌ها به‌طور جداگانه بررسی گردید. سپس میزان اثربخشی آموزش بررسی و تحت آزمون قرار گرفت.

11-1- بررسی شرط نرمال بودن داده‌ها

H_0 : داده‌های مورد بررسی توزیع نرمال دارند.

H_1 : داده‌های مورد بررسی توزیع نرمال ندارند.

از آنجا که لازمه آزمون t ، نرمال بودن داده‌هاست با استفاده از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف نرمال بودن داده‌ها بررسی شد که براساس خروجی نرم افزار SPSS مقدار sig در همه ابعاد از 0/05 بیشتر است. بنابراین نمی‌توان با 95 درصد اطمینان فرض نرمال بودن داده‌ها را رد کرد. به عبارتی فرض نرمال بودن داده‌ها را با 95 درصد اطمینان می‌پذیریم و تمامی آزمون‌های پارامتریک در مورد این داده‌ها قابل استفاده هستند.

11-2- بررسی اثربخشی آموزش در هر یک از مولفه‌های مد نظر

در این بخش با توجه به داده‌های تحقیق، اثربخشی آموزشی هر مولفه بررسی می‌شود.

جدول بررسی اثربخشی در هریک از مولفه‌ها

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ضرورت	149	3.8679	.72367	.11442
تداوم	149	3.3875	.89505	.14152
جامعیت	149	3.7625	.76156	.12041
مشارکت	149	3.8059	.69174	.11077
اعتبار	149	3.7938	.73355	.11599
قابلیت پیاده سازی	149	3.6923	.82765	.13253
ملاحظات اخلاقی	149	3.7250	.61883	.09785

One-Sample Statistics

همانگونه که در جدول 2- دیده می‌شود در شرکت نفت خزر مولفه‌های ضرورت با امتیاز $3/8679$ بالاترین نمره را به خود اختصاص داده و مولفه‌های مشارکت، اعتبار، جامعیت، ملاحظات اخلاقی، قابلیت پیاده‌سازی و تداوم به ترتیب نمره‌های بعدی را کسب کرده‌اند.

برای بررسی اینکه آیا امتیاز کسب شده در هر مولفه بیش از متوسط بوده است یا خیر، از آزمون t استفاده شده است. براساس نتایج حاصل مقدار sig آزمون برای تمامی مولفه‌ها از $0/05$ بوده و حد بالا و پایین فاصله‌ی اطمینان هر دو مثبت است. بنابراین با 95 درصد اطمینان می‌توان گفت که عملکرد شرکت در زمینه آموزش از مقدار $test\ value=3$ بوده است.

12- بررسی اثربخشی آموزش در شرکت نفت خزر

H_0 : دوره‌های آموزشی برگزار شده در شرکت نفت خزر از اثربخشی نسبتاً خوبی برخوردار است.

H_1 : دوره‌های آموزشی برگزار شده در شرکت نفت خزر از اثربخشی نسبتاً خوبی برخوردار نیست.

برای پی بردن به چگونگی اثربخشی آموزش در شرکت نفت خزر، ابتدا امتیاز وزن دار این شرکت که از جمع حاصلضرب وزن مولفه‌ها در امتیاز شرکت در آن مولفه‌ها بدست می‌آید محاسبه و سپس با استفاده از آزمون t تک نمونه‌ای، این میانگین با عدد 3 (مربوط به امتیاز متوسط) مقایسه می‌شود.

فرض صفر: میانگین اثربخشی در شرکت نفت خزر متوسط یا کمتر از متوسط است.

فرض مقابل: میانگین اثربخشی در شرکت نفت خزر بیشتر از متوسط است.

براساس نتایج حاصل با توجه به اینکه sig آزمون $0/00$ است فرض صفر رد شده و فرض مقابل پذیرفته می‌شود. مثبت بودن حد بالا و پایین فاصله‌ی اطمینان هر دو عدد نشان دهنده‌ی آن است که با 95 درصد اطمینان می‌توان گفت میانگین واقعی اثربخشی آموزش در جامعه‌ی مورد مطالعه از مقدار $test\ value$ یعنی 3 (متوسط) بیشتر است.

بار دیگر همین آزمون با مقدار $\text{test value}=4$ انجام شد حد بالا و پایین فاصله‌ی اطمینان هر دو منفی بود که نشان‌دهنده آن است که با 95 درصد اطمینان می‌توان گفت که میانگین واقعی اثربخشی آموزش در این جامعه از مقدار test value یعنی 4 کمتر است. بنابراین میانگین واقعی اثربخشی در شرکت نفت خزر بین 3 تا 4 است.

13- بررسی تاثیر متغیرهای جمعیت شناختی بر اثربخشی

در این قسمت این سوال که آیا نظرات افرادی با ویژگی‌های جمعیت‌شناختی متفاوت، در مورد اثربخشی آموزش در شرکت نفت خزر با یکدیگر اختلاف معناداری دارند یا خیر بررسی خواهد شد.

13-1- جنسیت و اثربخشی

نخستین ویژگی جمعیت شناختی این پژوهش جنسیت پاسخ‌دهندگان بوده و این مسأله که آیا زنان و مردان پاسخ‌دهنده در مورد اینکه دوره‌های آموزشی شرکت نفت خزر اثربخش بوده یا نه هم عقیده هستند یا خیر؟
 H_0 : بین نظر زنان و مردان در مورد اثربخشی آموزش در شرکت نفت خزر اختلاف معنی‌داری وجود ندارد.
 H_1 : بین نظر زنان و مردان در مورد اثربخشی آموزش در شرکت نفت خزر اختلاف معنی‌داری وجود دارد.
بر اساس نتایج حاصل مقدار sig بیشتر از 0/05 است و بنابراین نمی‌توان فرض صفر را رد کرد. این بیانگر عدم وجود اختلاف معناداری بین نظر افراد پاسخ‌دهنده و جنسیت آنهاست.

13-2- سطح تحصیلات و اثربخشی

در این قسمت این سوال که آیا نظرات افراد پاسخ‌دهنده با سطح تحصیلات مختلف در مورد اثربخش بودن یا نبودن دوره‌های آموزشی در شرکت نفت خزر باهم یکسان است یا مخالف، بررسی می‌شود.
 H_0 : بین نظر افراد با تحصیلات متفاوت در مورد اثربخشی آموزش در شرکت نفت خزر اختلاف معنی‌داری وجود ندارد.
 H_1 : بین نظر افراد با تحصیلات متفاوت در مورد اثربخشی آموزش در شرکت نفت خزر اختلاف معناداری وجود دارد.
مقدار sig بیشتر از 0/05 است و بنابراین نمی‌توان فرض صفر را رد کرد. این بیانگر عدم وجود اختلافی معنادار بین نظر پاسخ‌دهندگان و سطح تحصیلات آنهاست.

13-3- ارتباط سن و سابقه با اثربخشی

در این قسمت این سوال که آیا بین نظرات افراد با سن و سابقه‌ی متفاوت در مورد اثربخشی آموزش در شرکت نفت خزر اختلاف معناداری وجود دارد یا خیر بررسی می‌شود.
از آنجا که سن و سابقه به صورت متغیری نسبی سنجش شده‌اند برای سنجش وجود یا عدم وجود رابطه بین این متغیرها و متغیر اثربخشی، از رگرسیون استفاده شده است. با توجه به نتایج جدول مقدار sig ، هم در متغیر سن و هم در متغیر سابقه بیشتر از 0/05 است. این امر نشان‌دهنده آن است که هیچ یک از متغیرهای سن و سابقه روی نظر افراد پاسخ‌دهنده تأثیری نداشته است.

همانطور که مشاهده می‌شود هیچ‌یک از متغیرهای جمعیت شناختی مورد بررسی، تأثیری بر نظرات افراد در خصوص اثربخشی آموزش‌های انجام شده در شرکت نفت خزر نداشته و همگی معتقد بودند که اثربخشی این فعالیت‌ها در سطح متوسط بوده است.

نتیجه گیری و پیشنهادها

همان‌طور که پیش‌تر ذکر شد فرضیه‌ی اصلی و فرضیه‌های فرعی این تحقیق تأیید شد و براین اساس نتایج حاصل به شرح زیر است:

- براساس نظرات پاسخ‌دهندگان فرضیه‌ی اصلی این تحقیق، مبنی بر "انجام فعالیت‌های آموزشی در شرکت نفت خزر از اثربخشی لازم برخوردار است" تایید می‌شود. چرا که پاسخ‌دهندگان فعالیت‌های انجام شده را نسبتاً خوب ارزیابی کرده و تنها بر تداوم و غنای آن تأکید کرده‌اند.
- با توجه به تحلیل آماری مولفه‌های جمعیت شناختی و رابطه‌ی آنها با اثربخشی آموزش، مشخص می‌شود که مولفه‌های جمعیت شناختی و اثربخشی آموزش رابطه‌ای ندارند. بدین معنی که پاسخ‌دهندگان و نمونه‌ی آماری این پژوهش شامل 104 مرد و 45 زن که از نظر سن و سابقه‌ی کار متنوع بودند، تفاوتی را در مولفه‌های اثربخشی آموزش مطرح نکردند. حجم نمونه‌های زنان و مردان در شرکت نفت خزر متناسب با نوع فعالیت‌های آنان، پاسخ متناسبی را در خصوص عوامل اثربخشی آموزش ارائه کرده‌اند.
- فرضیه‌های مطلوب بودن مولفه‌های ضرورت، تداوم، قابلیت پیاده‌سازی، عینیت و اعتبار، جامعیت، مشارکت و ملاحظات اخلاقی آموزش‌های برگزار شده در شرکت نفت خزر اثبات می‌شود. اما هر کدام از این مولفه‌ها با اولویت و میزان اهمیت متفاوتی مطرح می‌گردند.
- چنان‌که دیده شد در شرکت نفت خزر ضرورت فعالیت‌های آموزشی بیشترین نمره و تداوم در برنامه‌های آموزشی کمترین نمره را کسب کرده است. اما با توجه به اینکه مقدار تمامی مولفه‌های ذکر شده بیش از متوسط بود و می‌توان با 95 درصد اطمینان اعلام کرد که اثربخشی فعالیت‌های آموزشی شرکت نفت خزر مطلوب است.
- پاسخ‌دهندگان بر ضرورت تداوم فعالیت‌های آموزشی شامل برنامه‌ریزی و فعالیت‌های آموزشی متناسب با نیاز کارکنان و در اختیار گذاشتن ساز و کار و امکانات و بودجه و ساختار سازمانی مناسب تأکید دارند.

همچنین پیشنهادهای زیر ارائه می‌گردد:

- آموزش به‌عنوان فرآیندی پنج مرحله‌ای شامل نیازسنجی، طراحی و برنامه‌ریزی، اجرای دوره‌های ارزیابی و پایش در سازمان‌ها و مراکز صنعتی و غیرصنعتی مورد توجه ویژه واقع شود.
- فرآیند نیازسنجی که با استفاده از مدل دیکوم¹، توسط کارشناسان متخصص و با مسئولیت آموزش مرکزی شرکت ملی نفت ایران انجام می‌شود در قالب استانداردهای آموزشی بوده و در سیستم برای کارکنان تغذیه شده و قابل رویت باشد. همچنین ضروری است واحد آموزش براساس فرآیند نیازسنجی آموزشی کارکنان، تقویم آموزشی سالیانه را تهیه و نسبت به طراحی، اجرا و ارزیابی دوره‌های آموزشی اقدام کند.

¹ Dacum

- در راستای تنوع ارائه‌ی آموزش‌ها باید روش‌های آموزشی به صورت تئوری، عملی (کارگاهی)، کارآموزی‌ها و آموزش‌های برون سازمانی در قالب روش‌های حضوری، مجازی، غیرحضوری، ویدیو کنفرانس و الکترونیک انجام شود.
- دوره‌های آموزشی باید فراگیر بوده و شامل دوره‌های عمومی، پایه، مدیریتی، فنی - تخصصی، بالادستی نفت و در نهایت دوره‌های ایمنی، بهداشت و محیط زیست¹ باشد که براساس درخواست مسئول مستقیم هر سمت و هر فرد یا طبق نیازسنجی انجام شده و در تناسب زمانی مناسب برگزار گردد.
- از سویی شرایط ویژه‌ی عملیاتی در دریای خزر و پیچیدگی تکنیکی و فنی حفاری در آبهای عمیق، ضرورت حضور نیروهای عملیاتی روی سکوه‌های حفاری را اجتناب ناپذیر می‌کند. از سوی دیگر اهمیت استمرار آموزش‌ها و به هنگام کردن موارد آموزشی نیروهای عملیاتی امری روشن و بدیهی است. بنابراین باید در راستای آموزش این نیروها با توجه به شرایط جغرافیایی و وضعیت عملیات، چاره‌اندیشی شود.
- ماهیت کاری شرکت نفت خزر در فراساحل بسیار متفاوت از سایر شرکت‌های هم‌تراز بوده و شامل تخصص‌های ویژه و پر چالشی مانند عملیات حفاری در سکوها، عملیات دریایی، غواصی و تعمیرات شناورها، چاه پیمائی و تکمیل چاه، بازرسی و حفاظت فنی زیرآب، فرودگاه، هلی‌کوپتر و ایمنی، بهداشت و محیط زیست است. آموزش‌های تخصصی این نوع فعالیت‌ها نیز باید در دستور کار مستمر قرار گیرد.
- ضروری است تمامی این آموزش‌ها مستند بر ممیزی و استانداردهای مؤسسات بین‌المللی مانند استانداردهای ایزو 14001، ایزو 9001، ایزو 10015 و ایزو 29990 باشد.

¹ HSE

منابع فارسی

- [۱] ترنر، رادنی و کیگان هیومن مارتینا. (۱۳۹۲). مدیریت منابع انسانی در سازمانهای پروژه محور، انتشارات سازمان مدیریت صنعتی، چاپ اول.
- [۲] دفت، ریچارد ال. (۱۳۹۱). تئوری سازمان و طراحی ساختار، جلد دوم، ترجمه علی پارسائیان و سیدمحمد اعرابی، تهران، چاپ و نشر بازرگانی، ص ۱۰۶.
- [۳] رابینز، استیفن پی. (۱۳۹۲). تئوری سازمان: ساختار، طراحی، کاربردها، ترجمه سیدمهدی الوانی و حسن دانائی فرد، تهران، چاپ پنجم، انتشارات صفار، ص ۴۹.
- [۴] رضائیان، علی. (۱۳۹۳). مبانی سازمان و مدیریت، تهران، انتشارات سمت، چاپ هفتم، ص ۴۴۴.
- [۵] سیدجوادین، سیدرضا. (۱۳۹۲). نظریه های مدیریت و سازمان، جلد دوم، تهران، نشر نگاه دانش، ص ۹۱.
- [۶] عباس زادگان، سیدمحمد و جعفر ترک زاده. (۱۳۸۹). نیازسنجی آموزشی در سازمانها، تهران، انتشارات شرکت سهامی انتشار، ص ۳۴ و ۹۲.
- [۷] مینایی فرد، مهرداد. (۱۳۸۷). بهره وری نیروی انسانی در سازمان (دسترسی از طریق سایت <http://blogfa.com5250500>)
- [۸] نادری، ناهید و عبدالرسول جمشیدیان و قربانعلی سلیمی. (۱۳۹۱). توانمند سازی کارکنان از طریق آموزش های ضمن خدمت شرکت پالایش نفت اصفهان، پژوهشنامه مدیریت اجرایی، شماره ۲۷.
- [۹] هفته نامه مشعل. (۱۳۹۳). شماره ۶۸۸، ص ۳۵.
- [۱۰] هفته نامه دانش نفت. (۱۳۹۲). شماره ۴۰۶، ص ۹.
- [۱۱] سوابق و مدارک موجود در کتابخانه شرکت نفت خزر.

منابع لاتین

- [1] Biridi, Kamal (2002), Training Evaluation, Institute of work psychology, Sheffield, England.
- [2] Goldstein, Irwin L. (1996). Training in organization. U.S.A: Thomson publishing Inc.
- [3] Hder, Jack (2003), Evaluation, MILIEU kontaktoosT – EUROPA.
- [4] Henri, J.F; Performance Measurement and Organizational Effectiveness: Bridging the Gap. Managerial Finance Journal, 2004, Vol30, p98.
- [5] Martz, W.A; evaluating organizational effectiveness. Dissertation for the Degree of Doctor of philosophy, Western Michigan University, 2008, p33.
- [6] Zheng, W, Yang, B & McLean, G.N; Linking organizational culture, structure strategy and organizational effectiveness: Mediating role of knowledge management, Journal of Business Research, 2010, Vol63, p764.

Component Study of Effectiveness of Personnel Training (Case Study: KEPCO)

**Ali Osouli
Maria Javanbakht**

Abstract

This study aimed to identify the factors and evaluating the training effectiveness of personnel in Khazar Exploration Company (KEPCO) which is taken as case study. Statistical society of this survey includes all KEPCO's personnel particularly the experts that associated more with exploration, development and production activities of hydrocarbon resources in Caspian's deepwater. The study sample is consisted of 252 individuals.

According to the type of research, Simple Random Sampling method was used in this study and Data was collected by questionnaire. Questionnaire of this survey was taken from Literature Research and to prove the validity of the study using both the expert's comments and content validity. Cronbach alpha and SPSS methods were used to test its reliability. 149 questionnaires were analyzed.

The research type is Developmental-Applied and using Descriptive-Survey to collect the data information. Data analysis shows that the effectiveness of training courses held in KEPCO is relatively acceptable and there is a significant relationship between training effectiveness and factors of training effectiveness including necessity of training, implementation of training courses, continuity of training courses, objectivity and credibility of training courses, comprehensiveness, participation of managers and personnel in process of training courses and finally ethical considerations. However there is not any significant relation between demographic indicators (variables) and training effectiveness in KEPCO.

Key words: training, effectiveness, training activities, necessity, continuity, objectivity and credibility, Generality implementation, Cooperation, ethical consideration.

عنوان مقاله:

تعیین مولفه‌های اثربخشی آموزش کارکنان
(مطالعه موردی شرکت نفت خزر)

Component Study of Effectiveness of Personnel Training
(Case Study: KEPCO)

نویسنده اول: ماریا جوانبخت / کارشناس ارشد مدیریت منابع انسانی از دانشگاه آزاد اسلامی،
سرپرست آموزش شرکت نفت خزر

Maria Javanbakht
M.Javanbakht@kepcو.ir

محل کار: شرکت نفت خزر / 581634

نشانی: میدان آرژانتین، خیابان خالداسلامبولی (وزرا)، کوچه 9، پلاک 15 / 88713323

No. 15- 9th St. Khaled Eslamboly Ave. Arzhantin Sq. Tehran- Iran

سوابق تحصیلی: لیسانس ریاضی کاربردی، فوق لیسانس مدیریت دولتی گرایش منابع انسانی

نویسنده دوم: علی اصولی / دکترای مطالعات استراتژیک، استاد دانشگاه و مدیرعامل شرکت نفت خزر

Ali Osuli
A.Osuli@kepcو.ir

محل کار: شرکت نفت خزر / 559433

نشانی: میدان آرژانتین، خیابان خالداسلامبولی (وزرا)، کوچه 11، پلاک 19 / 88724133

No. 19- 11th St. Khaled Eslamboly Ave. Arzhantin Sq. Tehran- Iran

سوابق تحصیلی: لیسانس مهندس برق گرایش کنترل ابزار دقیق، فوق لیسانس مطالعات بین‌الملل،
دکترای مطالعات استراتژیک