

تحلیل دوره‌های آموزشی ضمن خدمت کارکنان شرکت ملی گاز کرمان بر اساس مدل سوات

مینا پور اسماعیلی^۱
مهرانگیز علی‌نژاد^{۲*}
اصغر سلطانی^۳

(تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۰۵/۱۸؛ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۰۹/۳۰)

چکیده

هدف از این پژوهش، بررسی دوره‌های آموزش ضمن خدمت کارکنان شرکت ملی گاز استان کرمان بر اساس مدل سوات بود. این پژوهش از بعد هدف، پژوهشی کاربردی و از نظر روش گردآوری داده‌ها جزء پژوهش‌های توصیفی-پیمایشی محسوب می‌شود. جامعه آماری این پژوهش شامل همه کارکنان شرکت کننده در دوره‌های آموزش ضمن خدمت شرکت ملی گاز استان کرمان بود (۱۲۲ نفر) که از این میان ۱۰۰ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری داده در این پژوهش، پرسشنامه محقق ساخته بود. روایی ابزار با استفاده از روش نظر متخصصان برابر ۰.۸۸ تعیین شد و پایایی ابزار بر اساس فرمول آلفای کرونباخ ۰.۸۶ صدم برآورد گردید. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار آماری SPSS²³ و تحلیل SWOT استفاده گردید. نتایج پژوهش نشان داد بالاترین اولویت در میان نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای دوره مورد بررسی به ترتیب عبارتند از: «بازدهی بالای دوره‌های آموزشی برگزار شده در خارج از محل کار کارمندان، با ضریب اولیه (۴۱۹)»، «یکسان نبودن سطح دانش شرکت‌کنندگان در هنگام شروع یک دوره آموزشی با ضریب اولیه (۳۸۷)»، «تأثیر دوره‌های آموزشی خارج از استان بر افزایش سطح دانش کارمندان و شادابی و تغییر روحیه آنها با ضریب اولیه (۴۳۰)» و «عدم توجه به نتایج ارزیابی‌ها و ندادن بازخورد و پاداش‌های تشویقی متناسب با نیازهای کارمندان برای حضور آنها در دوره‌های آموزشی خارج از شرکت با ضریب اولیه (۳۲۹)». بر این اساس، بهترین راهبرد برای این شرکت، راهبرد تهاجمی است یعنی مسئولین مربوطه می‌توانند با عملی کردن راهبردهای تهاجمی ارائه شده در این تحقیق، تا حد زیادی با استفاده حداکثری از نقاط قوت دوره‌های آموزش ضمن خدمت شرکت گاز، فرصت‌های فراوری آن را به حداکثر برسانند و در نهایت بر اساس نتایج به دست آمده، مهم‌ترین راهکارهای بهبود دوره‌های آموزش ضمن خدمت کارکنان شرکت ملی گاز ارائه شده است.

واژه‌های کلیدی: آموزش ضمن خدمت، مدل سوات، شرکت ملی گاز.

^۱- کارشناس ارشد، گرایش برنامه‌ریزی آموزشی، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران.

^۲- استادیار بخش علوم تربیتی، گرایش آموزش از دور، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران، مسئول مکاتبات: malinejad@uk.ac.ir

^۳- استادیار بخش علوم تربیتی، گرایش برنامه‌ریزی درسی، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران.

۱- مقدمه

کارکنان، مهم‌ترین نیروی هر سازمان هستند و موفقیت سازمان در گرو گسترش توانایی‌ها و پرورش کامل استعدادهای آنان است. آموزش به عنوان عامل نوسازی، پویایی، رشد و ارتقای توانایی‌های کارکنان و در نتیجه توسعه و پیشرفت سازمان در نظر گرفته شده و به فعالیت‌هایی اطلاق می‌گردد که معمولاً به یادگیری منجر می‌شوند (کدیور، ۱۳۸۷). آموزش در سازمان، راهی برای توسعه و بهسازی منابع انسانی است و به توسعه و بهبود سه مفهوم دانش، مهارت و نگرش کارکنان اشاره دارد. این مفاهیم سه‌گانه ارتباط بسیار نزدیکی با یکدیگر داشته و موجب ایجاد توانایی، شایستگی و صلاحیت در کارکنان می‌شوند (فرجاد، ۱۳۸۸). یکی از دلایلی که آموزش کارکنان را در سازمان، ضروری می‌سازد، آماده‌سازی، تقویت بنیه علمی، هدایت صحیح و استفاده بهینه از توانایی‌های کارکنان به عنوان ورودی‌های سیستم است (خراسانی و رشتیانی، ۱۳۹۱). در واقع متناسب ساختن توانایی‌های کارکنان با نیازهای سازمان، مستلزم به‌کارگیری آموزش‌های پیش و ضمن خدمت است. این نوع آموزش‌ها می‌تواند به تقویت صلاحیت‌های حرفه‌ای نیروی انسانی سازمان برای انجام وظایف شغلی و حرفه‌ای خود منجر شود.

آموزش ضمن خدمت بهترین ابزار مدیران برای مقابله با تغییرات است. در دنیای در حال تغییر، سازمانی موفق می‌شود که نیازهای آموزشی را شناسایی، وسایل مورد نیاز آموزش را فراهم و در نهایت به ارزیابی تغییرات بپردازد. آموزش ضمن خدمت به عنوان ابزار حمایتی می‌تواند به خوبی دانش‌های مفید کارکنان را بازسازی و دوباره احیا کند (قلیچ‌لی، ۱۳۸۶). در بررسی منابع و قابلیت‌های سازمان به انسان‌ها به عنوان مهم‌ترین سرمایه سازمان نگاه می‌شود. زیرا انسان‌ها هستند که بزرگترین و فعال‌ترین ارزش مؤسسات و سازمان‌ها به حساب می‌آیند و از رهگذر نوآوری و کارآفرینی خویش، به توسعه سازمان تحقق می‌بخشند و آن را در میدان رقابت، پیروز می‌نمایند. آنچه در این رویکرد به عنوان مزیت رقابتی محسوب می‌شود آگاهی و دانش است که توسط کارکنان کسب می‌شود و تبدیل دانش به محصول است که توسط سرمایه انسانی صورت می‌پذیرد و برای سازمان ارزش خلق می‌کند. طبیعتاً سازمان‌ها، برای چنین سرمایه‌ای ارزش ویژه‌ای قایل شدند و بر روی آن سرمایه‌گذاری می‌نمایند. بارزترین نمود سرمایه‌گذاری سازمان‌ها و مؤسسات برای کارکنان خود، آموزش نیروی انسانی است. کارکنان سازمان، از طریق این آموزش توانمندی لازم را کسب کرده و قابلیت‌های خود را توسعه می‌دهند و مهارت‌های مورد نیاز مؤسسات را فرا می‌گیرند (حسینی، ۱۳۹۲).

اکتون و گولدن^۱ (۲۰۰۳) آموزش ضمن خدمت را مبنایی مناسب در توسعه شایستگی‌های سازمان می‌دانند و معتقدند این نوع آموزش‌ها با ایجاد شایستگی در سه سطح دانشی، مهارتی و کاربردی در کارکنان، آموزش‌های حرفه‌ای را گسترش می‌دهند. مت نور و مهداود^۲ (۲۰۱۰) نیز معتقدند که باید از آموزش ضمن خدمت درون سازمانی و بیرون از سازمان به عنوان فعالیتی اساسی جهت تسهیل و به کارگیری دانش کمک گرفت.

از آموزش ضمن خدمت در سازمان‌ها، تعاریف متعددی ارائه شده است. علیرغم وجود اشتراک نظر در این تعاریف، هر کدام وجه مشخصی از آموزش ضمن خدمت را مورد تأکید قرار داده‌اند.

ولادا و کاتانو^۳ (۲۰۰۹) آموزش ضمن خدمت را به عنوان فرآیند به‌کار بستن دانش، مهارت‌ها، نگرش‌ها و سایر ویژگی‌های کسب شده طی برنامه آموزش در محیط کار تعریف می‌کنند. از دیدگاه گلدستین (۲۰۰۷)، آموزش ضمن خدمت فرآیند اکتساب نظام‌دار مهارت‌ها، قوانین و نگرش‌هایی است که منجر به بهبود عملکرد افراد در محیط کار می‌شود. فرجاد (۱۳۸۸) آموزش ضمن خدمت را شامل فعالیت‌هایی می‌داند که جهت آموزش مهارت‌های مرتبط با شغل و دانش تخصصی طراحی شده و برای افزایش اثربخشی کارکنان در طی سال‌های خدمت‌شان در زمان حال و آینده مورد استفاده قرار می‌گیرد. از نظر خراسانی و مهدی (۱۳۸۵) آموزش ضمن خدمت شامل مجموعه فعالیت‌های نیازسنجی و برنامه‌ریزی شده به منظور اصلاح و بالا بردن دانش، مهارت‌ها، نگرش‌ها و رفتارهای اعضای سازمان برای انجام وظایف خاص محوله سازمانی است. هندرسون^۴ (۱۹۷۸) نیز آموزش ضمن خدمت را به عنوان فعالیت سازمان‌یافته به طور انحصاری یا در درجه اول به منظور بهبود عملکرد حرفه‌ای که ممکن است به کسب برخی صلاحیت‌های حرفه‌ای منجر شود تعریف می‌کند. از نظر می^۵ (۲۰۰۱) آموزش ضمن خدمت عبارت است از بهبود نظام‌دار و مداوم کارکنان از نظر دانش، مهارت‌ها و رفتارهایی که به رفاه کارکنان و سازمان کمک می‌نماید. از دیدگاه پیر و گاتر^۶ (۲۰۰۱) آموزش ضمن خدمت نوعی کوشش نظام‌دار تلقی می‌شود که هدف اصلی آن هماهنگی و همسوس کردن آرزوها، علایق و نیازهای آتی افراد با نیازها و اهداف سازمان در قالب کارهایی که از افراد انتظار می‌رود، است. فتحی و اجارگاه (۱۳۸۴) آموزش ضمن خدمت را آموزشی می‌داند که: (۱) پس از استخدام فرد در

^۱-Acton & Golden

^۲-Mat Nor & Mohd Daud

^۳-Velada & Caetano

^۴-Henderson

^۵-Mee

^۶-Pear&Gutter

یک مؤسسه یا سازمان صورت می‌پذیرد؛ ۲) به صورت نظامدار و مستمر عرضه می‌گردد؛ ۳) عمدتاً در سه محور اساسی شامل توسعه دانش، بهبود مهارتها و ایجاد یا تغییر نگرش‌ها ارائه می‌شوند؛ ۴) هدف و منظور این نوع آموزش‌ها، آماده‌سازی افراد برای انجام بهینه وظایف و مسئولیت‌ها، هماهنگ نمودن نیازهای افراد با نیازهای سازمان و در نهایت افزایش کارایی و اثربخشی سازمانی است.

در ارتباط با آموزش ضمن خدمت سلتر^۱ (۲۰۱۵) بر این واقعیت تأکید دارد که کارکنان نباید صرفاً به انجام رفتار مناسب حین دوره آموزش بسنده کنند، بلکه می‌بایست رفتار صحیح را پس از آموزش و در محیط کار نیز اجرا نمایند. چاکالیسا^۲ و همکاران (۲۰۰۷) برنامه آموزشی جامع را مستلزم وجود یک نظام آموزش ضمن خدمت می‌دانند زیرا ویژگی بارز این نوع آموزش این است که در ارتباط با شرایط واقعی کار قرار می‌گیرد.

قابل ذکر است پژوهشگران برای درک بهتر حوزه پژوهش، نخست فراتحلیلی بر مبانی تجربی پیشینه پژوهش انجام دادند که مشخص در آن شد: در عنوان پژوهش‌های آموزش ضمن خدمت با چند اصطلاح کلیدی مواجه می‌شوید که عبارتند از: ارزیابی اثربخشی آموزش ضمن خدمت، تأثیر آموزش ضمن خدمت بر کارایی، عوامل مؤثر در استقرار دوره‌های ضمن خدمت، تأثیر آموزش ضمن خدمت بر مهارت‌های شغلی یا ابعاد توانمندسازی منابع انسانی، تحلیل رضایتمندی فراگیران از دوره‌ها، تأثیر روش، آموزش، کیفیت، در آموزش ضمن خدمت، بررسی نظرات یادگیرندگان و غیره. با بررسی پنجاه مقاله مشخص شد سازمان‌هایی چون جهاد کشاورزی، نفت، نهاد کتابخانه‌ها، شرکت فولاد، آموزش و پرورش، دانشگاه‌ها، و دانشگاه علوم پزشکی به این دوره‌ها توجه زیادی دارند و بسته به نیاز سازمان از زاویه خاصی به بررسی این دوره‌ها می‌پردازند. در پژوهش‌هایی که به ارزیابی اثربخشی دوره‌ها پرداخته‌اند، عناصر مورد ارزیابی با توجه به الگوی مورد استفاده متفاوت بود. الگوهای مورد استفاده عبارت بودند از: الگوی کرک پاتریک، جاناسن، تکنیک دلفی، سیپ، سوات و ... با توجه به بررسی تحقیقات انجام شده ۶۰ درصد تحقیقات با روش توصیفی- پیمایشی، ۱۰ درصد با روش تجربی، ۸ درصد با روش توصیفی- همبستگی، ۸ درصد با روش کتابخانه‌ای، ۸ درصد با روش علی- مقایسه‌ای، ۶ درصد با روش تحلیلی انجام شده‌اند. انتخاب نمونه با توجه به نوع و تعداد افراد جامعه، بیشتر با روش هدفمند، تمام شماری و تصادفی بود. ابزار مورد استفاده در پژوهش‌ها عمدتاً پرسشنامه بود (با درجه‌بندی لیکرت).

^۱-Selter

^۲-Chakalisa

با بررسی پژوهش‌ها مشخص شد که: ۴۶ درصد پژوهش‌ها در حوزه علوم انسانی، ۱۶ درصد در زمینه علوم پایه و فنی، ۲۰ درصد در زمینه علوم پزشکی، ۱۰ درصد کشاورزی و ۸ درصد متفرقه انجام شده است، که نشان دهنده توجه بالای حوزه علوم انسانی به تأثیر آموزش ضمن خدمت بر بالا رفتن کارآیی نیروی کار است.

با توجه به تحلیل داده‌های مورد بررسی، بیش از ۹۰ درصد عامل‌ها در ارزیابی‌ها، نسبتاً مطلوب است. فقط در چند پژوهش یکی از عامل‌ها را مطلوب یا نامطلوب ارزیابی کرده بودند که از جمله عواملی که نادیده گرفته شده بودند می‌توان به عدم نیازسنجی قبل از برگزاری دوره، و کمبود تجهیزات لازم را نام برد. با توجه به محدودیت فضا، امکان ذکر نام تمام منابع مورد بررسی مقدور نیست لذا به نام چند منبع که ارتباط بیشتری با این پژوهش دارند، اکتفا می‌شود: از جمله والی و فتاح‌پور (۱۳۹۴)، قلعه‌ای (۱۳۹۲)، اصغری (۱۳۹۲) و محمدی (۱۳۸۸) در سازمان‌های آموزش علوم پزشکی و افضل‌خانی و نجابت (۱۳۹۳)، کدخدازاده (۱۳۹۲)، فتحی و اجارگاه و همکاران (۱۳۹۰)، فرجی (۱۳۹۰)، (Cabrita & Lucasa, 2015)، (Amanatidis, 2015) و (Selter & Cornelia, 2014) در سازمانهای آموزشی و خراسانی و همکاران (۱۳۹۵) «بررسی تأثیر آموزش‌های ضمن خدمت بر ابعاد توانمندسازی منابع انسانی»، کردستانی و میردامادی (۱۳۹۲) «ارزیابی اثربخشی دوره‌های آموزش ضمن خدمت شرکت گاز تهران»، نظری (۱۳۸۹) «ارزیابی اثربخشی نرم افزارهای آموزشی شرکت ملی صنایع پتروشیمی از دیدگاه مهندسیین کاربر و سرپرستان آن بخش» و مطلبی نژاد (۱۳۸۹) «ارزیابی اثربخشی دوره‌های آموزشی کاربردی کامپیوتر کارکنان شرکت ملی نفت تهران بر مبنای مدل کرک پاتریک» را در سازمان‌های مرتبط با شرکت نفت و گاز و صنایع دفاعی انجام دادند. نتایج تحقیقات با توجه به عوامل حرفه‌ای در برنامه‌ریزی دوره‌ها، فرایند آموزش، کیفیت و مدیریت اجرایی دوره‌ها، شخصیت علمی و اخلاقی مدرس و توسعه و ارتقای فعالیت‌های آموزش فناوری اطلاعات و ارتباطات در کلاس درس تأکید داشتند.

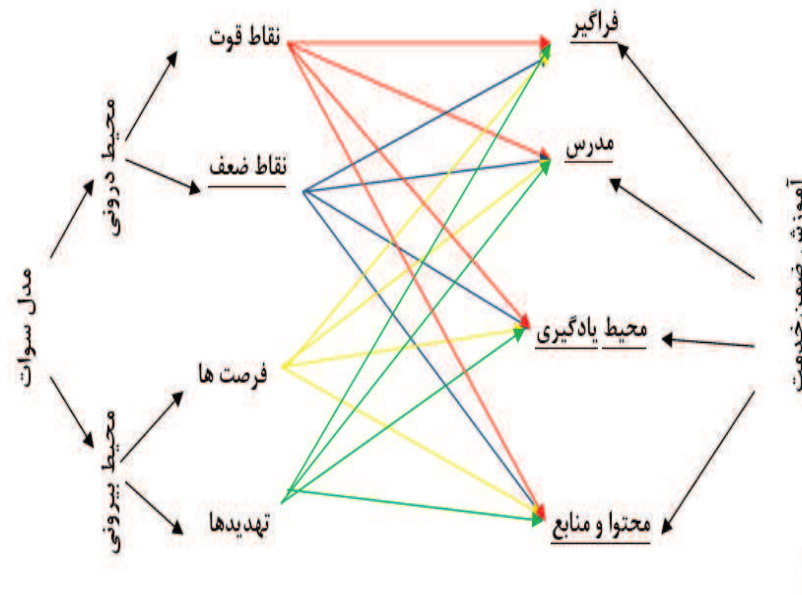
با توجه به پیشینه پژوهش، از الزامات یک دوره آموزشی بررسی نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای دوره‌های برگزار شده است تا با استفاده از نقاط قوت و فرصت‌ها، اثربخشی و بازدهی دوره‌ها بیشتر شود و با مشخص شدن نقاط ضعف و تهدیدها، عدم اثربخشی و کارایی دوره‌ها کاهش پیدا کند، تحلیل سوات در حقیقت ابزاری است که عموماً برای کنار هم قراردادن یافته‌های تحلیلی فشارهای خارجی و قابلیت‌های داخلی استفاده می‌شود و تحلیل قوت‌ها، ضعف‌ها، فرصت‌ها و تهدیدهایی است که بر اساس روندهای پیش‌بینی محیطی ارائه می‌شود. از این روش برای تحلیل وضعیت موجود و بررسی نقاط قوت، ضعف‌ها، فرصت‌ها و تهدیدها به

منظور شناسایی مسائل استراتژیک و ارائه استراتژی مناسب در بلندمدت، برای یک سازمان استفاده می‌شود (اعرابی، ۱۳۹۰).

صنعت نفت و به تبع آن، شرکت ملی گاز کرمان، سالیان متمادی است، به منظور توانمندسازی کارکنان و افزایش ظرفیت برای بالندگی و تعالی سازمان، اقدام به برگزاری دوره‌های آموزش ضمن خدمت می‌نماید. با توجه به اهمیت و ضرورت این امر در همه سازمان‌های دولتی و خصوصی، مسأله‌ای که وجود دارد، این است که آیا دوره‌های آموزشی که شرکت ملی گاز کرمان برگزار می‌کند متناسب با نیازهای کارکنان این شرکت است. نقاط قوت و ضعف این دوره‌ها چیست؟ چه فرصت‌ها و تهدیدهایی برای این دوره‌ها هست؟ و این‌که با توجه به نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای موجود چه راهبردهایی را می‌توان با مدل سوات جهت افزایش کارایی آنها ارائه کرد؟ با توجه به این‌که بررسی دوره‌های آموزش ضمن خدمت بر اساس مدل سوات از جمله اولویت‌های پژوهشی شرکت ملی گاز کرمان بوده، اهمیت و ضرورت برگزاری دوره‌های آموزش ضمن خدمت در شرکت ملی گاز کرمان و بررسی این دوره بر اساس مدل راهبردی سوات بیش از پیش آشکار می‌شود.

با توجه به مبانی بیان شده و توضیحات فوق، سؤال‌های پژوهش حاضر عبارتند از:

- ۱) نقاط قوت دوره‌های آموزش ضمن خدمت از دیدگاه کارکنان شرکت ملی گاز چگونه می‌باشد؟
 - ۲) نقاط ضعف دوره‌های آموزش ضمن خدمت از دیدگاه کارکنان شرکت ملی گاز چگونه می‌باشد؟
 - ۳) فرصت‌های دوره‌های آموزش ضمن خدمت از دیدگاه کارکنان شرکت ملی گاز چگونه می‌باشد؟
 - ۴) تهدیدهای دوره‌های آموزش ضمن خدمت از دیدگاه کارکنان شرکت ملی گاز چگونه می‌باشد؟
- با توجه به مبانی نظری و تجربی پژوهش، مدل تحلیلی پژوهش به شکل زیر تنظیم شد (شکل ۱).



شکل ۱: مدل تحلیلی پژوهش

منبع: (مطالعات نگارندگان)

۲- روش تحقیق

این پژوهش از بعد هدف، پژوهشی کاربردی و از نظر روش گردآوری داده‌ها جزء پژوهش‌های توصیفی-پیمایشی محسوب می‌شود که با روش ماتریس سوات به دنبال تدوین راهبرد برای دوره‌های آموزش ضمن خدمت کارکنان شرکت ملی گاز کرمان می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش را کارمندان رسمی شرکت ملی گاز کرمان، رفسنجان، سیرجان، بردسیر و زرنند تشکیل می‌دهند که در دوره‌های آموزش ضمن خدمت شرکت کرده بودند (۱۲۲ کارمند). بر همین اساس ۱۲۲ پرسشنامه توزیع شد که از این تعداد ۱۰۰ پرسشنامه تکمیل و عودت داده شد. ابزار سنجش پژوهش حاضر پرسشنامه محقق ساخته می‌باشد. برای تدوین این پرسشنامه، ابتدا با طرح چهار سؤال اصلی مطابق با چهار حیطة مدل سوات (نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای دوره‌های آموزشی) و مصاحبه با کارمندان با سابقه شرکت ملی گاز کرمان، اطلاعاتی جمع‌آوری شد و بر اساس آن‌ها، سؤال‌های اولیه پرسشنامه تنظیم شد و پس از اصلاحات مکرر و نظرخواهی از متخصصان مربوط پرسشنامه اصلی تدوین شد. این پرسشنامه مشتمل بر ۵۰ سؤال در ۴ حیطة می‌باشد که شامل نقاط قوت (۱۲ سؤال)، نقاط ضعف (۱۲ سؤال)، فرصت‌ها (۱۴)

سؤال) و تهدیدها (۱۲ سؤال) می‌شود. پایایی ابزار از طریق توزیع ۳۰ پرسشنامه میان کارمندان شرکت گاز با استفاده از آلفای کرونباخ ۸۶ صدم به دست آمد و برای تعیین روایی نیز از نظر متخصصان استفاده شد یعنی از طریق توزیع پرسشنامه بین ۵ نفر از اساتید دانشگاه شهید باهنر و ۳ نفر از کارمندان شرکت گاز صورت گرفت. روایی این پرسشنامه ۰.۸۸ به دست آمد.

۳- یافته‌های پژوهش

در این قسمت ابتدا به توصیف ویژگی‌های آماری و توزیع فراوانی متغیرهای جمعیت‌شناختی پرداخته می‌شود. در تحقیق حاضر حجم نمونه آماری ۱۰۰ نفر بود که بررسی سطح تحصیلات پاسخگویان نشان داد که ۸۷ درصد (۸۷ نفر) از اعضای نمونه دارای مدرک تحصیلی کارشناسی و بالاتر بودند. بررسی پاسخگویان در این تحقیق بر حسب سابقه خدمت نیز نشان داد که ۵۹ درصد از اعضای نمونه دارای سابقه بین ۱ تا ۱۰ سال و ۴۱ درصد بالای ۱۰ سال سابقه خدمت داشتند. همچنین از بین ۱۰۰ نفر شرکت کننده در این تحقیق، ۷۲ درصد (۷۲ نفر) کارمند اداری و ۲۸ درصد (۲۸ نفر) سمت مدیریتی داشتند.

برای انتخاب آزمون آماری مناسب جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها، یکی از پیش‌فرض‌های اساسی برای انتخاب آزمون‌های آماری پارامتریک یعنی؛ مفروضه «توزیع بهنجار متغیرهای پژوهش» مورد بررسی قرار گرفت. بدین منظور از آزمون کلموگوروف-اسمیرنوف^۱ (KS) استفاده شد. در جدول ۱ نتایج حاصل از این آزمون نشان داده شده است. با توجه به سطح معناداری چهار متغیر نقاط قوت، فرصت، ضعف و تهدید (۰/۴۰، ۰/۸۳، ۰/۸۴ و ۰/۷۲) که بیشتر از سطح خطای در نظر گرفته شده (۰/۰۵) می‌باشد لذا دلیلی برای رد فرضیه صفر وجود ندارد و می‌توان گفت داده‌ها دارای توزیع نرمال می‌باشند. بنابراین در تحلیل‌های بعدی از آزمون‌های پارامتریک استفاده شد.

جدول ۱: نتیجه آزمون نرمال بودن توزیع متغیرهای پژوهش

متغیر	مقدار Z	سطح معناداری
نقاط قوت	۰/۸۹	۰/۴۰
فرصت‌ها	۰/۶۳	۰/۸۳
نقاط ضعف	۰/۶۲	۰/۸۴
تهدیدها	۰/۷۰	۰/۷۲

منبع: (محاسبات نگارندگان)

- نقاط قوت دوره‌های آموزش ضمن خدمت از دیدگاه کارکنان شرکت گاز چگونه می‌باشد؟

برای بررسی این سؤال از آزمون پارامتریک t تک نمونه‌ای استفاده شده است و از آنجا که در این پژوهش طیف مورد سنجش سؤال‌ها ۵ گزینه‌ای بوده، میانگین مینا ۳ در نظر گرفته شده است. با توجه به این که سطح معناداری آزمون پارامتریک t تک نمونه‌ای برابر $p = 0/000$ (کمتر از $0/01$) است (جدول ۲)، بنابراین با بیش از ۹۹ درصد اطمینان می‌توان گفت بین میانگین نقاط قوت با میانگین مینا تفاوت معناداری وجود دارد و از آنجایی که میانگین نقاط قوت $(3/71) = M$ بیشتر از میانگین مینا است، لذا فرض صفر رد می‌شود. به این معنا که نقاط قوت دوره‌های آموزش ضمن خدمت از دیدگاه کارکنان شرکت گاز، بیشتر از حد متوسط بوده است ($P < 0/01$, $t_{99} = 15/59$).

جدول ۲: آزمون t تک نمونه‌ای جهت مقایسه میانگین نقاط قوت دوره‌های آموزش ضمن خدمت از دیدگاه کارکنان شرکت گاز با میانگین مینا

میانگین مینا = ۳					
متغیر	میانگین	مقدار t	درجه آزادی	سطح معناداری	میزان خطا
نقاط قوت	۳/۷۱	۱۵/۵۹	۹۹	۰/۰۰۰	۰/۰۱

منبع: (محاسبات نگارندگان)

- نقاط ضعف دوره‌های آموزش ضمن خدمت از دیدگاه کارکنان شرکت گاز چگونه می‌باشد؟

برای بررسی این سؤال نیز از آزمون پارامتریک t تک نمونه‌ای استفاده شده است و از آنجا که در این پژوهش طیف مورد سنجش سؤال‌ها ۵ گزینه‌ای بوده، میانگین مینا ۳ در نظر گرفته شده است. با توجه به این که سطح معناداری آزمون پارامتریک t تک نمونه‌ای برابر $p = 0/000$ (کمتر از $0/01$) است (جدول ۳)، بنابراین با بیش از ۹۹ درصد اطمینان می‌توان گفت بین میانگین نقاط ضعف با میانگین مینا تفاوت معناداری وجود دارد و از آنجایی که میانگین نقاط ضعف $(3/49) = M$ بیشتر از میانگین مینا است، لذا فرض صفر رد می‌شود. به این معنا که نقاط ضعف دوره‌های آموزش ضمن خدمت از دیدگاه کارکنان شرکت گاز، بیشتر از حد متوسط بوده است ($P < 0/01$, $t_{99} = 9/62$).

جدول ۳: آزمون t تک نمونه‌ای جهت مقایسه میانگین نقاط ضعف دوره‌های آموزش ضمن خدمت از

دیدگاه کارکنان شرکت گاز با میانگین مبنا

میانگین مبنا = ۳					
متغیر	میانگین	مقدار t	درجه آزادی	سطح معناداری	میزان خطا
نقاط ضعف	۳/۴۹	۹/۶۲	۹۹	۰/۰۰۰	۰/۰۱

منبع: (محاسبات نگارندگان)

• فرصت‌های دوره‌های آموزش ضمن خدمت از دیدگاه کارکنان شرکت گاز چگونه می‌باشد؟

برای بررسی این سؤال نیز از آزمون پارامتریک t تک نمونه‌ای استفاده شده است و از آنجا که در این پژوهش طیف مورد سنجش سؤال‌ها ۵ گزینه‌ای بوده، میانگین مبنا ۳ در نظر گرفته شده است. با توجه به این که سطح معناداری آزمون پارامتریک t تک نمونه‌ای برابر $p = ۰/۰۰۰$ (کمتر از ۰/۰۱) است (جدول ۴). بنابراین با بیش از ۹۹ درصد اطمینان می‌توان گفت بین میانگین فرصت‌ها با میانگین مبنا تفاوت معناداری وجود دارد و از آنجایی که میانگین نقاط قوت $(M = ۳/۷۸)$ بیشتر از میانگین مبنا است، لذا فرض صفر رد می‌شود. به این معنا که نقاط قوت دوره‌های آموزش ضمن خدمت از دیدگاه کارکنان شرکت گاز، بیشتر از حد متوسط بوده است ($P < ۰/۰۱$ ، $t_{۹۹} = ۱۶/۳۵$).

جدول ۴: آزمون t تک نمونه‌ای جهت مقایسه میانگین فرصت‌های دوره‌های آموزش ضمن خدمت از

دیدگاه کارکنان شرکت گاز با میانگین مبنا

میانگین مبنا = ۳					
متغیر	میانگین	مقدار t	درجه آزادی	سطح معناداری	میزان خطا
فرصت‌ها	۳/۷۸	۱۶/۳۵	۹۹	۰/۰۰۰	۰/۰۱

منبع: (محاسبات نگارندگان)

• تهدیدهای دوره‌های آموزش ضمن خدمت از دیدگاه کارکنان شرکت گاز چگونه می‌باشد؟

برای بررسی این سؤال نیز از آزمون پارامتریک t تک نمونه‌ای استفاده شده است و از آنجا که در این پژوهش طیف مورد سنجش سؤال‌ها ۵ گزینه‌ای بوده، میانگین مبنا ۳ در نظر گرفته شده است. با توجه به این که سطح معناداری آزمون پارامتریک t تک نمونه‌ای برابر $p = ۰/۷۰$ (بیشتر از ۰/۰۵) است (جدول ۵). بنابراین با بیش از ۹۵ درصد اطمینان می‌توان گفت بین میانگین

تهدیدها با میانگین مینا تفاوت معناداری وجود ندارد ($M = ۳/۰۲$). لذا فرض صفر تأیید می‌شود. به این معنا که تهدیدهای دوره‌های آموزش ضمن خدمت از دیدگاه کارکنان شرکت گاز، بیشتر از حد متوسط نبوده است ($t_{۹۹} = ۰/۳۸$ ، $p > ۰/۰۵$).

جدول ۵: آزمون t تک نمونه‌ای جهت مقایسه میانگین تهدیدهای دوره‌های آموزش ضمن خدمت از دیدگاه کارکنان شرکت گاز با میانگین مینا

میانگین مینا = ۳					
متغیر	میانگین	مقدار t	درجه آزادی	سطح معناداری	میزان خطا
تهدیدها	۳/۰۲	۰/۳۸	۹۹	۰/۷۰	۰/۰۵

منبع: (محاسبات نگارندگان)

- اولویت‌بندی، ضرایب اولیه، ثانویه و نهایی نقاط قوت دوره‌های آموزش ضمن خدمت شرکت گاز با توجه به مدل SWOT
- نتایج جدول ۶ نشان می‌دهد که از بین گویه‌های مربوط به نقاط قوت دوره‌های آموزش ضمن خدمت شرکت گاز، گویه شماره ۶ یعنی «برگزاری دوره‌های آموزشی در خارج از محل کار کارمندان، باعث بازدهی بالای دوره می‌شود» با داشتن ضریب اولیه ۴۱۹ و ضریب ثانویه ۰/۰۹۴، بالاترین ضریب در بین نقاط قوت ارزیابی شده توسط کارکنان این شرکت را داشته است. همچنین این نتایج نشان داد که ضریب نهایی نقاط قوت دوره‌های آموزش ضمن خدمت شرکت گاز برابر با ۲/۹۳ بوده است.

جدول ۶: اولویت‌بندی، ضرایب اولیه، ثانویه و نهایی نقاط قوت دوره‌های آموزش ضمن خدمت شرکت گاز

ردیف	عامل	ضریب اولیه	ضریب ثانویه	رتبه	ضریب نهایی
S ₁	برگزاری دوره‌های آموزشی در خارج از محل کار کارمندان، باعث بازدهی بالای دوره می‌شود.	۴۱۹	۰/۰۹۴	۲	۰/۱۸۸
S ₂	اساتید دوره‌های آموزشی به سؤالات و ابهامات کارمندان پاسخ می‌دهند.	۴۱۰	۰/۰۹۲	۳	۰/۲۷۶
S ₃	اساتید دوره‌های آموزشی از اخلاق حرفه‌ای برخوردارند.	۴۰۷	۰/۰۹۱	۳	۰/۲۷۳
S ₄	در ابتدای هر سال برای دوره‌های آموزشی نیازسنجی صورت می‌گیرد	۳۸۸	۰/۰۸۷	۴	۰/۳۴۸
S ₅	دانش اساتید دوره‌های آموزشی به روز و متناسب با نیاز دوره است.	۳۸۶	۰/۰۸۷	۴	۰/۳۴۸
S ₆	بازخورد در پایان دوره های آموزشی به شرکت کنندگان داده می‌شود.	۳۷۹	۰/۰۸۵	۳	۰/۲۵۵
S ₇	روش تدریس اساتید دوره‌های آموزشی متناسب با محتوا و نیاز کارمندان است.	۳۷۸	۰/۰۸۵	۳	۰/۲۵۵
S ₈	تجهیزات و امکانات آموزشی دوره‌های آموزشی پاسخگوی نیازهای دوره است.	۳۵۴	۰/۰۷۸	۲	۰/۱۵۶
S ₉	برنامه‌ریزی دوره‌های آموزشی به صورت جامع و کامل است.	۳۴۰	۰/۰۷۶	۲	۰/۱۵۲
S ₁₀	اطلاع‌رسانی برای برگزاری دوره‌های آموزشی قوی است.	۳۴۰	۰/۰۷۶	۴	۰/۳۰۴
S ₁₁	دوره‌های آموزشی (تخصصی) بصورت تلفیقی از مبانی نظری و مهارت‌های عملی است.	۳۳۸	۰/۰۷۶	۴	۰/۳۰۴
S ₁₂	دوره‌های آموزشی به صورت پیوسته و با فاصله زمانی کوتاه برگزار می‌شوند.	۳۱۷	۰/۰۷۱	۱	۰/۰۷۱
	مجموع	۴۴۵۶	۱	-	۲/۹۳

منبع: (محاسبات نگارندگان)

- اولویت‌بندی، ضرایب اولیه، ثانویه و نهایی فرصت‌های دوره‌های آموزش ضمن خدمت شرکت گاز با توجه به مدل SWOT
- نتایج جدول ۷ نشان می‌دهد که از بین گویه‌های مربوط به فرصت‌های دوره‌های آموزش ضمن خدمت شرکت گاز، گویه شماره ۳۵ یعنی «دوره‌های آموزشی خارج از استان علاوه بر بالا بردن سطح دانش کارمندان، باعث شادابی و تغییر روحیه کارمندان هم می‌شود» با داشتن ضریب اولیه ۴۳۰ و ضریب ثانویه ۰/۰۸۲، بالاترین ضریب در بین فرصت‌های ارزیابی شده توسط کارکنان این شرکت را داشته است. همچنین این نتایج نشان داد که ضریب نهایی فرصت‌های دوره‌های آموزش ضمن خدمت شرکت گاز برابر با ۲/۷۰ بوده است.

جدول ۷: اولویت‌بندی، ضرایب اولیه، ثانویه و نهایی فرصت‌های فراروی دوره‌های آموزش ضمن خدمت

شرکت گاز

کد	عامل	ضریب اولیه	ضریب ثانویه	رتبه	ضریب نهایی
O ₁	دوره‌های آموزشی خارج از استان علاوه بر بالا بردن سطح دانش کارمندان، باعث شادابی و تغییر روحیه کارمندان هم می‌شود.	۴۳۰	۰/۰۸۲	۱	۰/۰۸۲
O ₂	در اختیار گذاشتن بانک اطلاعاتی به صورت فیلم یا پاورپوینت در پایان دوره‌های ضمن خدمت می‌تواند باعث پایداری یادگیری کارمندان شود.	۴۲۴	۰/۰۸۰	۲	۰/۱۶۰
O ₃	دوره‌های آموزشی باعث افزایش کارآیی عملکرد کارکنان می‌شود.	۴۱۲	۰/۰۷۸	۴	۰/۳۱۲
O ₄	در دوره‌های آموزشی خارج از شرکت، کارمند به طور کامل از کار جدا می‌شود و فقط به آموزش می‌پردازد.	۴۰۵	۰/۰۷۷	۱	۰/۰۷۷
O ₅	دوره‌های آموزشی باعث آشنایی بیشتر و تبادل اطلاعات همکاران در داخل شرکت می‌شود.	۴۰۳	۰/۰۷۶	۴	۰/۳۰۴
O ₆	شرکت در دوره‌های آموزشی، باعث کسب مهارت‌های لازم در استفاده از سیستم‌ها و تجهیزات شرکت می‌شود.	۳۹۹	۰/۰۷۵	۴	۰/۳۰۰
O ₇	دوره‌های آموزشی عمومی خارج از شرکت، به دلیل کاربردی بودن، مورد استقبال کارمندان است.	۳۹۶	۰/۰۷۵	۲	۰/۱۵۰
O ₈	شرکت‌کنندگان در دوره‌های آموزشی با مهارت‌هایی که بعداً در شرکت کاربرد دارند آشنا می‌شوند.	۳۶۶	۰/۰۶۹	۴	۰/۲۷۶
O ₉	شبکه اینترنت شرکت، برای اطلاع رسانی و ارسال مطالب درسی دوره‌های آموزشی مناسب است.	۳۶۴	۰/۰۶۹	۱	۰/۰۶۹
O ₁₀	دوره‌های آموزشی، نیازهای حرفه‌ای کارمندان را پاسخ می‌دهد.	۳۶۳	۰/۰۶۸	۴	۰/۲۷۲
O ₁₁	شرکت از امکانات و تجهیزات لازم برای برگزاری دوره‌های آموزشی برخوردار است.	۳۶۲	۰/۰۶۸	۳	۰/۲۰۴
O ₁₂	شرکت از کارمندان با سابقه برای برنامه‌ریزی و اجرای دوره‌های آموزشی استفاده می‌کند.	۳۳۷	۰/۰۶۴	۳	۰/۱۹۲
O ₁₃	شرکت، تسهیلات لازم را جهت دسترسی و همکاری کارمندان با متخصصان خارج از شرکت را فراهم می‌کند.	۳۳۱	۰/۰۶۲	۳	۰/۱۸۶
O ₁₄	با توجه به اینکه دوره‌های آموزشی متنوعی برگزار می‌شود؛ کارمندان حق انتخاب دوره را دارند.	۳۰۰	۰/۰۵۷	۲	۰/۱۱۴
	مجموع	۵۲۹۲	۱	-	۲/۷۰

منبع: (محاسبات نگارندگان)

- اولویت‌بندی، ضرایب اولیه، ثانویه و نهایی نقاط ضعف دوره‌های آموزش ضمن خدمت

شرکت گاز با توجه به مدل SWOT

نتایج جدول ۸ نشان می‌دهد که از بین گویه‌های مربوط به نقاط ضعف دوره‌های آموزش ضمن خدمت شرکت گاز، گویه شماره ۱۳ یعنی «سطح دانش شرکت‌کنندگان در هنگام شروع یک دوره آموزشی برابر نیست» با داشتن ضریب اولیه ۳۸۷ و ضریب ثانویه ۰/۰۹۲، بالاترین ضریب در بین نقاط ضعف ارزیابی شده توسط کارکنان این شرکت را داشته است. همچنین این

نتایج نشان داد که ضریب نهایی نقاط ضعف دوره‌های آموزش ضمن خدمت شرکت گاز برابر با ۲/۸۲ بوده است.

جدول ۸: اولویت‌بندی، ضرایب اولیه، ثانویه و نهایی نقاط ضعف دوره‌های آموزش ضمن خدمت شرکت

گاز

کد	عامل	ضریب اولیه	ضریب ثانویه	رتبه	ضریب نهایی
W ₁	سطح دانش شرکت‌کنندگان در هنگام شروع یک دوره آموزشی برابر نیست.	۳۸۷	۰/۰۹۲	۳	۰/۲۷۶
W ₂	آزمون پایان دوره آموزشی تنها به صورت تئوری انجام می‌شود نه عملی.	۳۸۰	۰/۰۹۱	۴	۰/۳۶۴
W ₃	برگزاری دوره‌های فشرده، باعث پایین آمدن کیفیت و بازدهی دوره می‌شود.	۳۸۰	۰/۰۹۱	۴	۰/۳۶۴
W ₄	فضای آموزشی دوره‌ها محدود و کوچک است.	۳۷۸	۰/۰۹۰	۲	۰/۱۸۰
W ₅	با توجه به حجم بالای محتوای آموزشی مدت زمان برگزاری دوره‌های آموزشی کوتاه است.	۳۶۶	۰/۰۸۷	۴	۰/۳۶۸
W ₆	بین اعلام نیاز توسط کارمندان و برگزاری دوره‌های آموزشی فاصله زمانی زیادی است.	۳۶۲	۰/۰۸۶	۲	۰/۱۷۲
W ₇	از امکانات آموزش مجازی برای برگزاری دوره‌ها استفاده نمی‌شود.	۳۶۰	۰/۰۸۶	۱	۰/۰۸۶
W ₈	در دوره‌های آموزشی عمومی به دلیل زمان کم، به سؤالات همه کارمندان پاسخ داده نمی‌شود.	۳۵۴	۰/۰۸۵	۳	۰/۲۵۵
W ₉	آموزش‌های تئوری برای کارمندان فنی کارآیی لازم را ندارد.	۳۵۲	۰/۰۸۴	۴	۰/۳۳۶
W ₁₀	امکان برقراری ارتباط با مدرسین بعد از پایان دوره آموزشی وجود ندارد.	۳۳۵	۰/۰۸۰	۲	۰/۱۶۰
W ₁₁	در دوره‌های آموزشی ضمن خدمت عمومی، عنوان دوره با محتوای مطالب ارائه شده در دوره همخوانی ندارد.	۲۷۶	۰/۰۶۶	۳	۰/۱۹۸
W ₁₂	اغلب به دلیل به حد نصاب نرسیدن شرکت‌کنندگان، دوره آموزشی برگزار نمی‌شود.	۲۶۲	۰/۰۶۳	۱	۰/۰۶۳
	مجموع	۴۱۹۱	۱	-	۲/۸۲

منبع: (محاسبات نگارندگان)

• اولویت‌بندی، ضرایب اولیه، ثانویه و نهایی تهدیدهای دوره‌های آموزش ضمن خدمت شرکت گاز با توجه به مدل SWOT

نتایج جدول ۹ نشان می‌دهد که از بین گویه‌های مربوط به تهدیدهای دوره‌های آموزش ضمن خدمت شرکت گاز، گویه شماره ۴۵ یعنی «پاداش‌های تشویقی متناسب با نیازهای کارمندان برای حضور آنها در دوره‌های آموزشی وجود ندارد». با داشتن ضریب اولیه ۳۲۹ و ضریب ثانویه ۰/۰۹۱ و گویه شماره ۴۷ یعنی «در دوره‌های آموزشی خارج از شرکت، به بازخورد و ارزیابی کارمندان توجه نمی‌شود». با داشتن ضریب اولیه ۳۲۹ و ضریب ثانویه ۰/۰۹۱، بالاترین ضریب در بین تهدیدهای ارزیابی شده توسط کارکنان این شرکت را داشته‌اند. همچنین این نتایج نشان داد که ضریب نهایی تهدیدهای دوره‌های آموزش ضمن خدمت شرکت گاز برابر با ۲/۵۵ بوده است.

جدول ۹: اولویت‌بندی، ضرایب اولیه، ثانویه و نهایی تهدیدهای فراروی دوره‌های آموزش

ضمن خدمت شرکت گاز

رتبه	ضریب ثانویه	ضریب اولیه	عامل	رتبه نهایی ضریب
۳	۰/۰۹۱	۳۲۹	در دوره‌های آموزشی خارج از شرکت، به بازخورد و ارزیابی کارمندان توجه نمی‌شود.	۰/۲۷۳
۲	۰/۰۹۱	۳۲۹	پاداش‌های تشویقی متناسب با نیازهای کارمندان برای حضور آنها در دوره‌های آموزشی وجود ندارد.	۰/۰۹۱
۴	۰/۰۹۰	۳۲۶	عدم هماهنگی ادارات با یکدیگر برای برگزاری دوره، باعث پایین آمدن کیفیت و بازدهی دوره می‌شود.	۰/۳۶۰
۴	۰/۰۹۰	۳۲۵	شرکت زمینه را برای بهره‌گیری از آموخته‌های شرکت کنندگان دوره‌های آموزشی فراهم نمی‌کند.	۰/۳۶۰
۴	۰/۰۸۸	۳۲۱	به دلیل پایین بودن کیفیت آموزشی دوره‌ها، کارمندان انگیزه لازم را برای شرکت در دوره‌های آموزشی بعدی را از دست می‌دهند.	۰/۳۵۲
۳	۰/۰۸۷	۳۱۵	شرکت جهت ادامه تحصیل یا گذراندن دوره‌های آموزشی کوتاه‌مدت با دانشگاه‌ها همکاری نمی‌کند.	۰/۲۶۱
۳	۰/۰۸۵	۳۱۰	مدیران ارشد از شرکت کنندگان در دوره‌های آموزشی حمایت نمی‌کنند.	۰/۲۵۵
۲	۰/۰۸۴	۳۰۶	دوره‌های آموزشی به صورت مقطعی بوده و امکان بازخورد به کارمندان داده نمی‌شود.	۰/۱۶۸
۱	۰/۰۷۷	۲۸۱	زمان اطلاع‌رسانی دوره‌های آموزشی خارج از شرکت، به موقع نیست.	۰/۰۷۷
۱	۰/۰۸۲	۲۹۹	جهت حضور در دوره‌های آموزشی خارج از شرکت گاز، مشکل امکانات رفاهی وجود دارد.	۰/۰۸۲
۲	۰/۰۷۵	۲۷۳	به دلیل هم‌خوانی نداشتن قوانین شرکت‌های برگزارکننده دوره‌های آموزشی با قوانین شرکت گاز، اثربخشی این دوره پایین است.	۰/۱۵۰
۲	۰/۰۵۹	۲۱۳	دوره‌های آموزشی فقط باعث هدر رفتن بودجه شرکت می‌شود.	۰/۱۱۸
-	۱	۳۶۲۷	مجموع	۲/۵۵

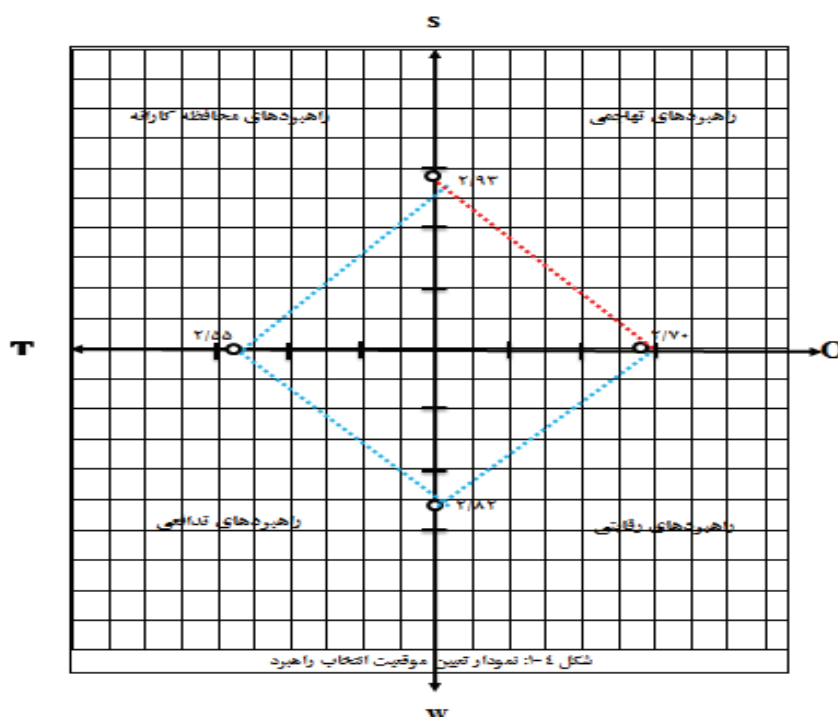
منبع: (محاسبات نگارندگان)

سؤال اصلی

- وضعیت دوره‌های آموزش ضمن خدمت کارکنان شرکت ملی گاز کرمان چگونه می‌باشد و چه راهبردی را می‌توان بر اساس مدل سوات پیشنهاد داد؟
- برای بررسی وضعیت دوره‌های آموزش ضمن خدمت در ابتدا ضرایب اولیه، ثانویه و نهایی نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای پیش روی دوره‌ها محاسبه شد و پس از رسم مدل SWOT (شکل ۲) بر اساس نتایج این پژوهش مشخص شد که کشیدگی نمودار مربوطه، بیشتر در سمت راهبردهای تهاجمی یا حداکثر- حداکثر بوده است. بنابراین می‌توان گفت راهبردهای دوره‌های آموزش ضمن خدمت شرکت گاز بر اساس دیدگاه کارکنان این شرکت در کرمان به

راهبردهای تهاجمی نزدیک می‌باشد یعنی مسئولین مربوطه می‌توانند با عملی کردن راهبردهای تهاجمی ارائه شده در این تحقیق، تا حد زیادی نقاط قوت دوره‌های آموزش ضمن خدمت شرکت گاز را به حداکثر و از فرصت‌های فراروی آن حداکثر استفاده را بکنند. به عبارتی دیگر مسئولین مربوطه می‌توانند با استفاده از نقاط قوت، از فرصت‌ها حداکثر بهره‌برداری را داشته باشند.

S نقاط قوت (۲/۹۳) < O فرصت‌ها (۲/۸۲) < W نقاط ضعف (۲/۷۰) < T تهدیدها (۲/۵۵). یعنی استراتژی حداکثر- حداکثر را که با توجه به نقاط قوت اولویت‌بندی شده و حداکثر استفاده از فرصت‌ها را می‌توان ارایه نمود. استراتژی بیان شده با تحقیق مهرعلی‌زاده و همکاران (۱۳۸۴)، ناهمخوان است. در پژوهش مهرعلی‌زاده و همکاران نقاط ضعف (۳/۹۵) بیشتر از نقاط قوت (۳/۴۶) هستند ولی در پژوهش حاضر نقاط قوت (۲/۸۲)، بیشتر از نقاط ضعف (۲/۷۰) بوده‌اند.



نمودار ۲: تعیین موقعیت انتخاب راهبرد

منبع: (محاسبات نگارندگان)

عوامل و اثرات دوره‌های آموزش ضمن خدمت کارکنان شرکت ملی گاز کرمان ابعاد مختلفی داشته، بنابراین پیشنهادها و راهکارهایی باید مطرح شود. بر اساس مدل تحلیلی SWOT راهبردها و راهکارهای دوره‌های آموزش ضمن خدمت به چهار راهبرد تهاجمی، رقابتی، محافظه‌کارانه و تدافعی تقسیم شده است.

راهبردها

راهبرد حداکثر - حداکثر یا تهاجمی.

در این حالت، سازمان در بهترین وضع ممکن است و با راهبردهای تمرکز، یکپارچگی و مشارکت می‌تواند به بهترین نحو از فرصت بهره‌برداری کند. در این راهبردها که بر نقاط قوت درونی و فرصت‌های بیرونی استوار است راهکارهای زیر را می‌توان پیشنهاد کرد:

- برگزاری دوره‌های آموزشی در خارج از محل کار و خارج از استان، علاوه بر بازدهی بالای دوره، باعث بالا رفتن سطح دانش کارمندان و شادابی و تغییر روحیه کارمندان هم می‌شود.
 - اساتید دوره‌های آموزشی علاوه بر اینکه باید به سؤالات و ابهامات کارمندان پاسخ دهند، باید در پایان دوره با در اختیار گذاشتن فیلم یا پاورپوینت آموزشی دوره، باعث پایداری یادگیری کارمندان شوند.
 - با توجه به این‌که تجهیزات و امکانات آموزشی دوره‌های آموزشی پاسخگوی نیازهای دوره می‌باشد، شرکت کارمندان در این دوره‌های آموزشی، باعث کسب مهارت‌های لازم در استفاده از سیستم‌ها و تجهیزات شرکت می‌شود.
 - با توجه به اینکه اطلاع‌رسانی برای برگزاری دوره‌های آموزشی قوی است؛ می‌توان از شبکه اینترنت این شرکت نیز برای اطلاع‌رسانی و ارسال مطالب درسی دوره‌های آموزشی استفاده کرد.
 - با توجه به این‌که برنامه‌ریزی دوره‌های آموزشی به صورت جامع و کامل است، شرکت می‌تواند از کارمندان با سابقه برای برنامه‌ریزی و اجرای دوره‌های آموزشی استفاده کند.
 - برخوردار بودن اساتید دوره‌های آموزشی از اخلاق حرفه‌ای و پاسخگویی آنها به سؤالات و ابهامات کارمندان باعث افزایش کارایی عملکرد کارکنان می‌شود.
 - انجام نیازسنجی در ابتدای هر سال و برگزاری دوره‌های آموزشی در داخل و خارج از شرکت و خارج از استان باعث آشنایی بیشتر و تبادل اطلاعات و شادابی و تغییر روحیه همکاران می‌شود.
- در این تحقیق راهبرد پیشنهادی کارکنان شرکت ملی گاز کرمان، راهبرد تهاجمی است ولی بکارگیری سه راهبرد بعدی نیز توصیه می‌شود.

راهبرد حداقل - حداکثر یا رقابتی

در این راهبردها، سعی بر بهره‌گیری از فرصت‌های بیرونی در جهت رفع نقاط ضعف دوره‌های آموزشی دارد و در برگزیده موارد زیر است:

- با توجه به این که برگزاری دوره‌های فشرده باعث پایین آمدن کیفیت و بازدهی دوره می‌شود، و با توجه به حجم بالای محتوای آموزشی، مدت زمان برگزاری دوره‌های آموزشی کوتاه است، شرکت با در اختیار گذاشتن بانک اطلاعاتی به صورت فیلم یا پاورپوینت در پایان دوره‌های ضمن خدمت می‌تواند باعث پایداری یادگیری و بالا رفتن بازدهی کارمندان شود.
- از آن جایی که فضای آموزشی دوره محدود و کوچک است، شرکت با برگزاری دوره در خارج از شرکت باعث بازدهی بالای دوره است.
- با توجه به این که آزمون پایان دوره آموزشی تنها به صورت تئوری انجام می‌شود نه عملی، شرکت با استفاده از امکانات و تجهیزات لازم برای برگزاری دوره‌های آموزشی بصورت عملی و مهارتی، بازدهی دوره را بالا ببرد.

راهبرد حداکثر - حداقل یا محافظه‌کارانه

در این راهبرد، با استفاده از نقاط قوت، از تهدیدهای پیش‌رو جلوگیری می‌شود، شامل موارد زیر است:

- شرکت در پایان دوره‌های آموزشی به شرکت‌کنندگان بازخورد می‌دهد، تا از کاهش بازدهی و عدم آگاهی کارمندان از دوره پیشگیری کند.
- برگزاری دوره‌های آموزشی در خارج از محل کار و با بالا بردن کیفیت آموزشی و دادن انگیزه لازم برای شرکت در دوره‌های آموزشی بعدی به کارکنان و پاداش‌های تشویقی متناسب با نیازهای کارمندان برای حضور آنها در دوره‌ها از بی‌انگیزگی کارمندان برای حضور در دوره‌ها پیشگیری می‌کند.

• راهبرد حداقل-حداقل یا تدافعی

در این راهبرد می‌توان با کاهش نقاط ضعف، تهدیدهای فراروی دوره‌های آموزشی را کاهش داد:

- شرکت با بهره‌گیری و آگاهی از آموخته‌های شرکت‌کنندگان دوره از کاهش کیفیت دوره‌های آموزشی جلوگیری کند.
- شرکت با بالا بردن کیفیت آموزشی دوره، انجام آزمون پایان دوره به صورت تئوری و عملی، افزایش زمان برگزاری دوره، از کاهش بازدهی دوره جلوگیری کند.
- شرکت با برقراری امکان ارتباط کارمندان با مدرسین دوره، بعد از اتمام دوره و امکان برگزاری دوره‌های عملی برای کارمندان فنی از کاهش بازدهی دوره جلوگیری کند.
- شرکت با دادن پاداش‌های تشویقی متناسب با نیازهای کارمندان برای حضور آنها در دوره‌ها، از عدم انگیزه کارکنان به شرکت در دوره‌های آموزشی جلوگیری کند.

۴- بحث و نتیجه‌گیری

از آنجا که نیروی انسانی، با ارزش‌ترین منبع هر سازمانی به حساب می‌آید و قسمت اعظم سرمایه‌گذاری‌ها، معطوف به نیروی انسانی می‌شود و آموزش می‌تواند مهم‌ترین ابزاری باشد که به این منظور مورد استفاده قرار می‌گیرد، ارزیابی دوره‌های آموزشی برای شناسایی نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای این دوره‌ها لازم می‌باشد و انجام اقدامات لازم بر اساس آنها به ارتقا کیفیت این دوره‌ها و افزایش کارایی سازمان می‌انجامد. در بررسی نتایج مشخص شد در میان نقاط قوت، برگزاری دوره‌های آموزشی در خارج از محل کار کارمندان باعث بازدهی بالای دوره می‌شود، اساتید دوره‌های آموزشی به سؤالات و ابهامات کارمندان پاسخ می‌دهند و اساتید دوره‌های آموزشی از اخلاق حرفه‌ای برخوردارند بالاترین ضرایب اولیه را به دست آوردند که با نتایج قلعه‌ای (۱۳۹۲)، جلالی و رزاقی (۱۳۹۰) و کردستانی و میردامادی (۱۳۹۲) همخوانی دارد.

در میان نقاط ضعف، سطح دانش شرکت‌کنندگان در هنگام شروع یک دوره آموزشی برابر نیست، آزمون پایان دوره آموزشی تنها به صورت تئوری انجام می‌شود و نه عملی، برگزاری دوره‌های فشرده، باعث پایین آمدن کیفیت و بازدهی دوره می‌شود، بالاترین ضرایب اولیه را به دست آوردند که با نتایج (Bluestone et al., 2013)، (Cabrita & Lucasa, 2015)، فرجی (۱۳۹۰)، کدخدازاده (۱۳۹۲) همخوانی دارد. ناکارآمدی آموزش‌ها و عدم توجه به سطح دانش شرکت‌کنندگان و عدم توجه به آموزش عملی در کنار آموزش تئوری در شرکت گاز تأثیر گذاشته

است و به عنوان نقاط ضعف سازمان به حساب می‌آیند. بنابراین، در این رابطه باید اعتبارات بیشتری در زمینه توسعه امکانات و افزایش تجهیزات اختصاص داده شود.

در میان فرصت‌ها، دوره‌های آموزشی خارج از استان علاوه بر بالا بردن سطح دانش کارمندان، باعث شادابی و تغییر روحیه کارمندان هم می‌شود، در اختیار گذاشتن بانک اطلاعاتی به صورت فیلم یا پاورپوینت در پایان دوره‌های ضمن خدمت، می‌تواند باعث پایداری یادگیری کارمندان شود و دوره‌های آموزشی باعث افزایش کارایی عملکرد کارکنان شود بالاترین ضرایب اولیه را به دست آوردند که با نتایج هداوند و فاضل (۱۳۹۳)، کولیوند و همکاران (۱۳۹۲)، جوادی (۱۳۹۲) همخوانی دارد. دوره‌های آموزشی خارج از استان علاوه بر بالا بردن سطح دانش کارمندان، باعث شادابی و تغییر روحیه کارمندان هم می‌شود.

در برخی از کشورها از طرح اعطای فرصت‌های مطالعاتی به کارکنان سازمان‌ها استفاده می‌شود. در این سازوکار عمدتاً کارکنان موفق و یا کارکنانی که از لحاظ علمی و عملی عملکرد بالایی از خود نشان داده‌اند شناسایی می‌شوند. گاهی اوقات این کار بر اساس ارزشیابی‌ها، گزارش ناظران، بررسی پرونده‌های کارکنان و ... صورت می‌گیرد پس از شناسایی، فرصت‌های مطالعاتی برای ارتقای دانش و مهارت‌های ویژه به کارکنان ارائه می‌شود. این افراد ضمن دریافت تمام حقوق و مزایا، در سطح محلی یا ملی به دانشگاه و مرکز خاصی مراجعه کرده، دوره‌های آموزشی کوتاه یا بلندمدت را سپری می‌کنند (فتحی و اجارگاه، ۱۳۹۲).

در میان تهدیدها، در دوره‌های آموزشی خارج از شرکت، به بازخورد و ارزیابی کارمندان توجه نمی‌شود، پاداش‌های تشویقی متناسب با نیازهای کارمندان برای حضور آنها در دوره‌های آموزشی وجود ندارد و عدم هماهنگی ادارات با یکدیگر برای برگزاری دوره، باعث پایین آمدن کیفیت و بازدهی دوره می‌شود. یکی از ویژگی‌های عمده آموزش ضمن خدمت آن است که یادگیرندگان تجربیات وسیعی در محیط کار و زندگی دارند و از این رو ضروری است تا آموزش ضمن خدمت با دانش و تجربه آنان مرتبط باشد. این بیان بدان معنا است که طراحان برنامه‌های آموزش ضمن خدمت باید نسبت به بررسی و تجزیه و تحلیل تجربیات دانش قبلی کارکنان در خصوص موضوع دوره‌های آموزشی اقدام نموده، مباحث جدید را متناسب با تجربیات آنان ارائه نمایند (فتحی و اجارگاه، ۱۳۹۰). یکی دیگر از مواردی که خیلی مهم شناسایی شده است، در دوره‌های آموزشی خارج از شرکت، به بازخورد و ارزیابی کارمندان توجه نمی‌شود. بنابراین در صورتی که شرکت به ارزیابی و بازخورد دادن به کارمندان در مورد دوره بی‌توجه باشد عاملی تهدیدکننده برای شرکت ایجاد می‌شود. ارزشیابی و بازخورد دادن به کارمندان دارای جایگاهی بسیار مهم در سازمان است در مرحله سنجش نیازها ناظر به تشخیص و تعیین اولویت‌های آموزشی براساس مسائل و دلمشغولی‌های واقعی است، در مرحله تدوین و اجرای برنامه ناظر به

شناسایی انحرافات و سنجش میزان حرکت صحیح در مسیر از پیش تعیین شده است و در مرحله پایان دوره ناظر بر تصریح و قضاوت در خصوص اثربخشی و میزان توفیق دوره‌های آموزشی است.

در پایان نیز بر اساس یافته‌های تحقیق پیشنهادهای زیر ارائه می‌گردد:

- برای بالا رفتن کارآیی و بازدهی دوره پیشنهاد می‌شود امکانات برگزاری دوره‌های خارج از محل کار کارمندان بیشتر فراهم شود. برای اینکه کارمندان بهره بیشتری از دوره ببرند باید، مدرسان دوره در زمینه خود تخصص لازم را داشته باشند و جلسات توجیهی قبل از دوره داشته باشند و امکان ارتباط برای کارمندان بعد از دوره با مدرسان فراهم شود و دوره‌ای برای رفع اشکالات و ابهامات کارمندان برگزار شود.
- اساتید از لحاظ زمینه تخصصی و اخلاق حرفه‌ای باید صلاحیت لازم را داشته باشند.
- برای بهره‌مندی بیشتر کارمندان از دوره بهتر است در ابتدای دوره سطح دانش شرکت‌کنندگان ارزیابی شود و در پایان دوره آزمون به صورت تئوری و عملی برگزار شود، دوره‌ها در بازه زمانی بیشتری برگزار شوند تا بازدهی کارکنان بالاتر برود.
- برای بالارفتن سطح دانش و شادابی کارمندان باید دوره‌های خارج از استان بیشتری متناسب با نیاز برگزار شود و شرکت باید تسهیلات لازم را برای ارتباط کارمندان با متخصصان خارج از شرکت فراهم کند.
- واحد آموزش باید امکان رجوع کارکنان به مباحث دوره از طریق فیلم، پاورپوینت یا از طریق شبکه اینترنت برای رجوع سریع به مطالب را فراهم کند و برای اینکه کارآیی دوره‌ها بالاتر برود باید دوره از همه لحاظ پاسخگوی نیاز کارکنان باشد (محتوا و منابع، مدرس، امکانات و تجهیزات).
- برای بالا رفتن بازدهی دوره، به بازخورد و ارزیابی کارمندان توجه شود، یعنی در پایان دوره کارمندان ارزیابی شوند و نتایج این ارزیابی در رتبه بندی کارکنان تأثیر داشته باشد.
- پاداش‌های تشویقی متناسب با نیاز کارمندان در پایان دوره داده شود. قبل از دوره با اداره برگزار کننده دور جلسه توجیهی برگزار شود و اهداف دوره را در راستای اهداف شرکت بیان شود و هماهنگی‌های لازم برای بالا رفتن بازدهی دوره صورت گیرد.

۵- منابع

- وری اصغری، فرهاد؛ جلیلیان، حمیدرضا. (۱۳۹۱). تأثیر آموزش ضمن خدمت کارکنان بر بهره آنان در جمعیت هلال احمر استان کرمانشاه. *فصلنامه علمی/مداد و نجات*، سال چهارم، شماره سوم، صص ۸۵-۷۳.
- افضل خانی، سمیه و نجابت، سمیه. (۱۳۹۲). بررسی راهکارهای کیفیت‌بخشی به دوره‌های آموزش ضمن خدمت معلمان و کارکنان اداره آموزش و پرورش شهرستان سمنان. *فصلنامه علمی- پژوهشی رهیافتی نو در مدیریت آموزشی*. سال چهارم، شماره سوم، صص ۹۸-۸۳.
- جلالی، حمیدرضا و رزاقی، محمدحسین. (۱۳۹۰). بررسی اثربخشی دوره‌های آموزش ضمن خدمت (کوتاه‌مدت) کارشناسان مرتع. *فصلنامه جنگل و مرتع*، شماره ۹۸، صص ۳۴-۲۸.
- حیدری، حامد؛ نقشبندی، تحسین؛ توسلی، داوود و علی‌پور، رحمان. (۱۳۹۱). آسیب‌شناسی دوره‌های آموزش ضمن خدمت کارکنان دانشگاه شهید بهشتی بر اساس مدل هالتون. دومین همایش ملی آسیب‌شناسی سازمانی با رویکرد کاربردی مبتنی بر تجربیات اجرایی در سازمان، صص ۱۶-۱.
- خراسانی، اباصلت و مهدی، رضا. (۱۳۸۶). *راهنمای طراحی و مدیریت سیستم آموزش کارکنان بنگاه‌های تولیدی و خدماتی*. تهران: انتشارات آریا پژوه.
- خراسانی، اباصلت؛ جوان‌بخت، علیرضا و چاوشی، سید شمس‌الدین. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر آموزش‌های ضمن خدمت بر ابعاد توانمندسازی منابع انسانی. *فصلنامه آموزش و توسعه منابع انسانی*، سال سوم، شماره ۹، صص ۲۰-۱.
- خراسانی، اباصلت و رشتیانی، برزو. (۱۳۹۱). *رویکردی جامع به اثربخشی آموزش*. تهران: انتشارات مرکز آموزش و تحقیقات صنعتی ایران.
- ساعدپناه، مسعود. (۱۳۸۶). *ارزیابی اثربخشی دوره‌های آموزش ضمن خدمت از دیدگاه کارکنان بانک مسکن شهر تهران طی سال ۱۳۸۶*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی.
- فرجی، معصومه. (۱۳۹۰). *ارزشیابی دوره آموزشی ضمن خدمت تولید محتوای الکترونیکی و ابزارهای آن بر اساس مدل کرک پاتریک*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه تربیت معلم تهران.
- فتحی و اجارگاه، کوروش. (۱۳۹۰). *ارزشیابی و اثربخشی دوره‌های آموزش ضمن خدمت (بر اساس الگوی کرک پاتریک)*. تهران: انتشارات آییژ.
- فتحی و اجارگاه، کوروش؛ پرداختچی، محمدحسن و ربیعی، مهدی. (۱۳۹۰). *ارزشیابی اثربخشی دوره‌های آموزش مجازی در نظام آموزش عالی ایران (مطالعه موردی: دانشگاه فردوسی مشهد)*. *فصلنامه فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی*، سال اول، شماره چهارم، تابستان ۱۳۹۰، صص ۶۳-۴۵.
- فتحی و اجارگاه، کوروش. (۱۳۹۲). *برنامه‌ریزی آموزش ضمن خدمت کارکنان*. تهران: انتشارات سمت.
- فرجاد، شهروز. (۱۳۸۸). *نیازسنجی آموزشی در سازمان‌ها (مفاهیم، تکنیکها و چارچوب عملی)*. انتشارات: بال.
- قلیچلی، بهروز. (۱۳۸۶). *تعالی منابع انسانی: ارزیابی برنامه‌ریزی و بهبود*. تهران: مؤسسه بهره‌وری و منابع انسانی.
- قلعه‌ای، علیرضا. (۱۳۹۲). *بررسی اثربخشی دوره‌های آموزش ضمن خدمت پرستاران در مراکز درمانی وابسته به سازمان تامین اجتماعی (مطالعه موردی: بیمارستان های دکتر عالی نسب و ۲۹ بهمن تبریز)*. *مجله دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه*. دوره یازدهم، شماره دوازدهم، صص ۹۷۰-۹۶۱.
- کدخدازاده، زهره‌السادات. (۱۳۹۲). *ارائه مدل راهبردی و بررسی قوت‌ها، ضعف‌ها، فرصت‌ها و تهدیدهای فراروی فعالیت‌های پژوهشی در دانشگاه شهید باهنر کرمان از دید اعضای هیئت علمی دانشکده‌های ادبیات، حقوق و علوم در سال تحصیلی ۹۳-۹۲*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه کرمان.

- کدیور، پروین. (۱۳۸۷). *روانشناسی تربیتی*. تهران: سمت.
- کردستانی، فرشته و میردامادی تهرانی، فرناز. (۱۳۹۲). ارزشیابی اثربخشی دوره‌های آموزش ضمن خدمت کارکنان شرکت گاز استان تهران (مطالعه موردی). دومین همایش ملی آسیب شناسی آموزش سازمانی با رویکرد کاربردی مبتنی بر تجربیات اجرایی در سازمان‌ها. صص ۱۵-۱.
- مطلبی‌نژاد، علیرضا. (۱۳۸۹). *ارزشیابی اثربخشی دوره‌های آموزشی کاربردی کامپیوتر کارکنان شرکت ملی نفت تهران بر مبنای مدل کرک پاتریک*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبایی.
- محمدی، زهره. (۱۳۸۸). *بررسی میزان اثربخشی دوره‌های آموزش ضمن خدمت مدیران دانشگاه علوم پزشکی مشهد از دیدگاه شرکت‌کنندگان در دوره‌ها*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه شهید بهشتی.
- والی‌پور، فتنه و فتاح‌پور، امیرحسین. (۱۳۹۴). عوامل انگیزشی موثر بر شرکت پرستاران در برنامه‌های آموزش ضمن خدمت: مطالعه موردی پرستاران شاغل در بیمارستان‌های آموزش عمومی دانشگاه علوم پزشکی کرمان. *مجله مدیریت بهداشت و درمان*، شماره ۶، دوره ۶. شماره ۲، صص ۶۵-۷۲.
- هداوند، سعید و فاضل، رضا. (۱۳۹۳). بررسی رابطه آموزش‌های ضمن خدمت و توانمندسازی حرفه‌ای کارکنان. *فصلنامه مدیریت برآموزش/انتظامی*، شماره ۲۸، دوره هفتم، صص ۳۵-۵۲.
- کولیوند، حسن؛ زراعتی، محسن و زکی‌پور، مهدی. (۱۳۹۳). مطالعه رابطه آموزش‌های ضمن خدمت و توانمندسازی روانشناختی کارکنان؛ مطالعه موردی. *فصلنامه مطالعات منابع انسانی*، شماره ۳، دوره ۱۱، صص ۱۴۹

- Acton, T, & Golden, W. (2003). Training the knowledge worker: A Discriptive Study of Training Practice In Irish Software Componies. *Journal of European Industitral Training*, 2(5), 127-146.
- Amanatidis, N. (2015). Unveiling the teachers' profiles through an INSET (in service training) course of Greek primary school teachers in the pedagogy of IC (information and communications technology) in-classroom instruction. *Educ Inf Technol*, 20, 221-240.
- Andersson, B. (2009). Pupils' conceptions of matter and its transformations (age 12-16). *Studies in Science Education*, 18, 53-55.
- Bluestone, J. Johnson, P. Fullerton, J, Carr, C. (2013). Effective in-service training design and delivery: evidence from an integrative literature review. *Human Resources for Health* 11:51.
- Cabrita, I. (2015). Maths in-service Teacher Training and The Restructuring of Secondary Education in East-Timor. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 186, 649 - 655.
- Chakalisa, P. A., Kaino, L. M., Garegae, K. G., Nkhwalume, A. A., Kesianye, S., & Ramatlapana, K. A. (2007). Implementing innovative approaches to the teaching of mathematics: The case of Botswana schools. In Proceedings of 2nd Africa regional congress of the international commission on mathematical instruction, Nairobi, Kenya, 276-288.
- Isiaka, S. B. (2011). Motives for Training and Management Development in the Nigerian Banking Industry. *journal Asian Social Science*, University of Ilorin, 7(3).1-13

- Mat Nor, N. and Mohd Daud, N. (2011). The Relationship between Human Resource Management and Knowledge-Based Economy in Malaysian Multimedia Super Corridor (MSC) Status Companies. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, 5(8): 240-257.
- Nicolai, S. (2009). *Opportunities for Change: Education Innovation and Reform During and After Conflict* (Education in Emergencies and Reconstruction). UNESCO-IIEP.
- Selter, C. Gräsel, C. Reinold, M Trempler, K. (2015). Variations of in-service training for primary mathematicsteachers: an empirical study. *ZDM Mathematics Education*, 47 (1), 65-77.
- Velada, R. Caetano, A. (2009). Learning transfer validation of the learning transfer system inventory in Portugal. *Journal of European Industrial Training*, 33(7), 635-656.