

ارزیابی اثربخشی دوره آموزشی مدیریت اجرایی در شرکت ملی گاز ایران بر اساس مدل کرک پاتریک^۱

غلامرضا شمس مورکانی^۲

مهسا سیفی حسین آبادی^{۳*}

(تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۰۹/۲۹؛ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۱۲/۰۶)

چکیده

پژوهش حاضر با هدف ارزیابی اثربخشی دوره آموزشی مدیریت اجرایی، در شرکت ملی گاز ایران، با روش توصیفی-پیمایشی انجام گرفته است. جامعه آماری شامل کلیه افراد شرکت کننده در این دوره می باشد. برای جمع-آوری داده‌های این پژوهش بر مبنای چهار سطح کرک پاتریک، از مصاحبه نیمه‌ساختمند و پرسشنامه محقق‌ساخته که روایی و پایایی آنها با مقدار قابل قبول مورد تأیید قرار گرفته، استفاده شده است. همچنین برای تجزیه و تحلیل داده‌های کمی از آمار توصیفی و استنباطی با استفاده از نرم‌افزارهای Spss و Excel و به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های کیفی حاصل از مصاحبه نیمه‌ساختمند و سؤالات باز-پاسخ پرسشنامه از روش تحلیل محتوا به روش مقوله‌بندی اقدام شده است. یافته‌ها نشان می‌دهند شرکت‌کنندگان نسبت به طراحی، محتوا، مدرس و سازماندهی دوره مذکور رضایت بالایی دارند و تا حدودی آموخته‌های خود را از طریق «گفتگوهای غیر رسمی» در محیط کار بکار می‌گیرند. از طرفی دیگر وجود ارتباط نزدیک بین نتایج مورد انتظار و از قبل تعیین شده با نتایج حاصل شده از برگزاری دوره، می‌توان نتیجه گرفت دوره مدیریت اجرایی، اثربخش بوده است.

واژه‌های کلیدی: ارزیابی اثربخشی، دوره آموزشی مدیریت اجرایی، سطوح کرک پاتریک، شرکت ملی گاز ایران.

^۱- این مقاله با حمایت و پشتیبانی شرکت ملی گاز ایران اجرا شده است.

^۲- استادیار علوم تربیتی، گرایش مدیریت آموزشی، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

^{۳*}- کارشناس ارشد علوم تربیتی، گرایش مدیریت آموزشی، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران،

ایران. مسئول مکاتبات: seifimahsa@gmail.com

۱- مقدمه

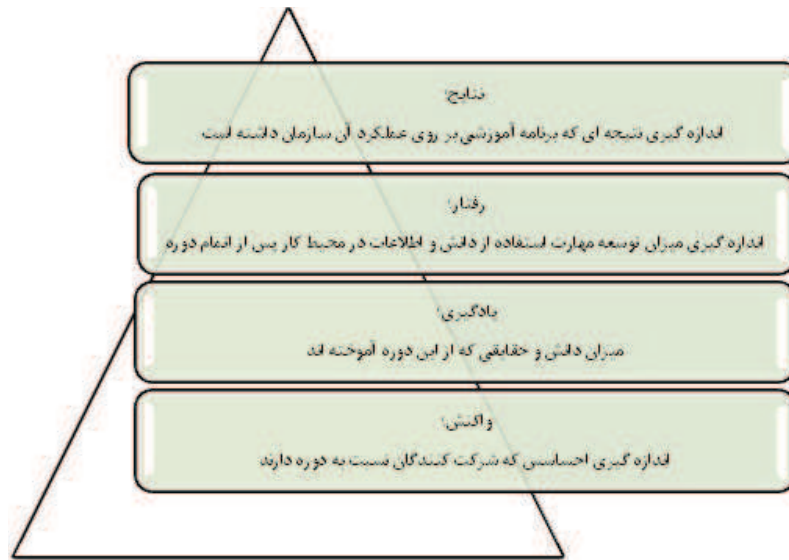
مهمترین سرمایه سازمان‌ها، نیروی انسانی است، از طرفی هر سازمان به افراد آموزش‌دیده و با تجربه نیاز دارد تا مأموریت خود را به انجام برساند. یکی از راه‌ها و شاید تنها راه انتقال اطلاعات، دانش، نگرش و مهارت‌های شغلی افراد در هر سازمانی، آموزش است (Anderson 1994، به نقل از توان‌بخش و مهدوی، ۱۳۸۹). آموزش و برگزاری دوره‌های آموزشی سبب می‌شود تا کارکنان، توانایی و مهارت‌ها کسب شده را در موقعیت‌های شغلی خود بکار گیرند (رمضانی، ۱۳۸۹). از طرفی توانمندسازی کارکنان و مدیران در زمینه بهبود وظایف مدیریتی و توسعه توانایی انسانی، ادراکی و فنی ارایه می‌گردد. هدف از این دوره‌ها ارتقای مهارت‌های فنی، انسانی و ادراکی کارکنان، و متناسب ساختن اطلاعات و توانایی‌های آنان با پیشرفت‌های دانش و فناوری در زمینه‌های برنامه‌ریزی، سازماندهی، هدف و ارزیابی و نیز آماده ساختن مدیران برای پذیرش مسئولیت در آینده می‌باشد (معاونت توسعه مدیریت و سرمایه انسانی، ۱۳۸۳، به نقل از برزیگر، ۱۳۹۱). بنابراین آموزش کارکنان یکی از اولویت‌های هر سازمان است. اما آموزش کارکنان به تنهایی کافی نیست و اطمینان از اثرات و نتایج مثبت آن باید یکی دیگر از اولویت‌های سازمان‌ها باشد (Bowman, 1987). پس توسعه منابع انسانی تنها با برگزاری آموزش‌های عمومی و تخصصی حاصل نمی‌شود آنچه منجر به توسعه پایدار منابع انسانی کارآمد می‌شود، اثربخشی آموزش‌ها می‌باشد. امروزه از آموزش، انتظار می‌رود که بتواند تغییرات رفتاری مطلوب، در کارکنان ایجاد کند و از این رهگذر، تحقق اهداف سازمانی تسهیل یابد. آنچه در نظام آموزشی سازمان‌ها باید مورد تأکید قرار گیرد، نتایج حاصل از آموزش است (Mon & Robertson, 1996; Alvarez et al., 2004).

ارزشیابی آموزشی بخشی از چرخه آموزش کارکنان است که نقش کلیدی در کنترل کیفیت چرخه آموزش دارد؛ این نقش را ارزشیابی با فراهم کردن بازخوردهایی در خصوص اثربخشی روش‌های به کار رفته در آموزش، میزان تحقق اهداف تعیین شده و اینکه آیا نیازهای شناسایی شده سطوح فردی و سازمانی محقق گردیده‌اند، ایفا می‌کند (Hanson, 2003). به نقل از صادقی و محتشمی، (۱۳۸۹). عمده‌ترین دلیل ارزشیابی برنامه‌های آموزشی این است که از طریق ارزشیابی می‌توان برنامه‌های آینده را بهبود بخشید. دومین دلیل، تصمیم‌گیری در مورد تداوم یا توقف یک برنامه است. دلیل سوم، توجیه ضرورت وجود واحد آموزش (دانشگاه سازمان) و بودجه آن است (صفایی‌موحد و اسداللهی، ۱۳۹۱). ارزشیابی و تعیین میزان اثربخش بودن آموزش‌ها به عنوان یک اصل انکار ناپذیر نقش مهمی در اصطلاح فرایندهای آموزش دارد. ارزشیابی آموزشی به عنوان یک فرایند جهت انجام اقدامات اصلاحی در استاندارد ISO ۱۰۰۱۵ در نظر گرفته شده است. تعیین اثربخشی آموزش‌ها به مدیران و کارشناسان آموزش کمک می‌کند تا دریابند که آیا

کلیه فرایندهای آموزشی به خوبی اجرا شده است یا خیر؟ بدین ترتیب از طریق تعیین میزان اثربخشی عملیات آموزشی می توان قضاوت کرد که عملکرد برنامه های آموزشی تا چه اندازه مطلوبیت دارد و تا چه اندازه باید بهبود یابد؟ همچنین مفهوم اثربخشی آموزش را می توان «میزان انطباق رفتار دانش پژوهان با انتظارات، خواسته ها، انجام درست کارها، میزان مهارت، دانش و نگرش کسب شده در اثر آموزش»، تعریف نمود (حسین زاده و برزگر، ۱۳۸۳).

اثربخشی به طور کلی به این پرسش پاسخ می دهد که تا چه حد برنامه به اهداف خود دست یافته است و با توجه به آنکه هدف اصلی آموزش رسیدن به تغییر رفتار شغلی در سه سطح دانش، نگرش و مهارت محسوب می شود فقط آن نوع از ارزشیابی، ارزیابی اثربخشی محسوب می شود که هدف فوق را مدنظر قرار دهد. انواع دیگر ارزشیابی که فرایند، اهداف دیگر آموزش، استفاده کنندگان و غیره را مدنظر قرار می دهد اثربخشی محسوب نمی شود (صبغیان و اکبری، ۱۳۸۹). بنابراین در تعیین اثربخشی دوره های آموزشی لازم است مواردی همچون بررسی دوره های آموزشی (سرفصل و محتوای دوره آموزشی، میزان دانش و اطلاعات استاد (آموزشگر)، روش تدریس و بیان استاد، نحوه ارزیابی و آزمون در پایان دوره و محل و نحوه برگزاری دوره)، بررسی پیرامون فراگیران (تلاش فرد در فراگیری مطالب دوره آموزشی، تعداد غیبت های فرد در دوره، ارتباط دوره با شغل فراگیران، تحصیلات فرد جهت فراگیری مطالب دوره و سن فرد جهت فراگیری مطالب دوره) و بررسی محیط کار (امکانات لازم جهت به کارگیری آموخته های فرد از دوره در محیط کار، کاربردی نبودن یا کاربردی بودن دوره در محیط کار فرد و جابجایی شغلی فرد و تغییر شغل مورد توجه قرار گیرد (خراسانی و مهدی، ۱۳۸۵).

تاکنون الگوهای گوناگونی برای ارزشیابی آموزش سازمانی ارائه شده است. با وجود این، برخی از آن ها اعتبار و مقبولیت بیشتری دارند و سازمان ها و شرکت های معتبر و تراز جهانی بیشتر از آن ها استفاده کرده اند (خراسانی و رشتیانی، ۱۳۹۱). با توجه به اینکه چارچوب این پژوهش براساس سطوح کرک پاتریک می باشد (شکل ۱)، لذا به توضیح سطوح مورد نظر آن اکتفا می شود؛ الگوی ارائه شده بر پایه رویکرد ارزشیابی مبتنی بر هدف بر اساس چهار سؤال ساده ای است که به چهار سطح ارزشیابی تبدیل شده استوار است (شمس و میرزاپور، ۱۳۹۱).



شکل ۱- سطوح ارزشیابی پاتریک

منبع: (خراسانی و مهدی، ۱۳۸۵)

سطح یک: واکنش (Reaction). متداول ترین نوع ارزشیابی در سازمان‌ها عبارت است از بررسی عکس‌العمل‌ها و واکنش‌های کارآموزان بلافاصله پس از پایان دوره‌ی آموزشی است. ارزشیابی واکنش‌ها یا عکس‌العمل‌ها دارای این ارزش است که می‌تواند بازخورد فوری برای عملکرد مدرس دوره و نیز پیشنهاداتی برای بهبود خود دوره و برنامه آموزشی فراهم سازد (فتیحی و اجارگاه و دیبا و جاری، ۱۳۹۰). همچنین ممکن است آنها واکنش‌شان را به دیگران بگویند و تصمیمات مربوط به حذف یا کاهش این برنامه‌ها مبتنی بر این صحبت‌ها اتخاذ شوند (صفایی موحد و اسداللهی، ۱۳۹۱). ارزشیابی این سطح عمدتاً توسط پرسشنامه‌هایی که در پایان دوره توزیع می‌شود، صورت می‌پذیرد. علاوه بر پرسشنامه، شیوه‌های دیگری نظیر برگزاری جلسات و نیز مصاحبه می‌تواند در دستور کار قرار گیرد. شرکت‌کنندگان عمدتاً به طور غیر رسمی و در قالب گفتگوهای دوستانه، ارزیابی خود از دوره را به یکدیگر منتقل می‌کنند. به این دلیل اگر بیشتر افراد تصویری مثبت از دوره داشته باشند، آن را به سایرین منتقل می‌کنند و این امر در استقبال سایر نیروهای سازمان از دوره‌های آموزشی آتی اثر می‌گذارد. در عین حال هنگامی که برخی افراد تصور منفی از دوره داشته باشند آن را به سایر نیروها در محیط کار منتقل نموده و این امر بر تصور نیروهای سازمان از آموزش اثر می‌گذارد (Ford, 2000). به نقل از فتیحی و اجارگاه و دیبا و جاری، ۱۳۹۰).

سطح دو: یادگیری (Learning). در سطح دوم میزان تحقق اهداف آموزشی دوره از طریق ارزیابی میزان تسلط فراگیران بر اهداف یادگیری سنجیده می‌شود. از آنجا که اهداف یادگیری در سه زمینه یا حوزه شناختی، عاطفی و مهارتی تفکیک پذیر است و هر یک از این حوزه‌ها ویژگی‌های خاص خود را دارند، ارزیابی یادگیری در هر یک مستلزم کاربرد روش‌ها و ابزارهای ویژه است (قهرمانی، ۱۳۸۸). اندازه‌گیری یادگیری امری حایز اهمیت است، چرا که هیچ تغییری در رفتار روی نمی‌دهد مگر اینکه یک یا چند مورد از این اهداف یادگیری تحقق یابند. علاوه بر این، اگر قرار باشد که ما تغییر در رفتار، و نه یادگیری، را اندازه‌گیری کنیم، نتیجه کار هیچ تغییری را در رفتار نشان نمی‌دهد (صفایی‌موحد و اسداللهی، ۱۳۹۱). سنجش میزان یادگیری نوعاً از طریق امتحان در پایان دوره می‌باشد. این نوع ارزشیابی از آن جهت اهمیت دارد که تسلط کارآموزان بر دانش و مهارت‌های ارایه شده در دوره را نشان می‌دهد و در عین حال بازخوردهای لازم را به مدرسان و طراحان در خصوص اینکه کدام هدف‌ها تحقق یافته‌اند و کدام هدف‌ها عقیم مانده‌اند و باید در دوره‌های آموزشی بعدی مجدداً دنبال شوند، فراهم سازد (فتحی و اجارگاه و دیبا و اجاری، ۱۳۹۰).

سطح سه: رفتار (Behavior). سومین سطح ارزشیابی آموزش عبارت است از تعیین این امر که آیا اطلاعات و مهارت‌های آموخته‌شده در طی دوره‌های آموزشی در محیط سازمان به کار بسته شده‌اند و تغییر محسوس و معنی‌داری در رفتار افراد شرکت‌کننده در دوره‌ها بوجود آمده است (فتحی و اجارگاه و دیبا و اجاری، ۱۳۹۰). اگر هدف آموزش بهبود رفتار و عملکرد شغلی باشد، به ناگزیر باید ارزشیابی آموزشی در سطح سوم انجام شود (قهرمانی، ۱۳۸۸). مطالعات و پژوهش‌های متعدد نشان داده‌اند که بیش از نیمی از محتوای دوره‌های آموزشی هرگز در کار و شغل بکار گرفته نمی‌شوند. این امر بدان معناست که بخش مهمی از منابع آموزشی اتلاف می‌شود. از این‌رو امروزه ارزشیابی میزان تغییر رفتار ناشی از دوره‌های آموزشی، از توجه روزافزونی در سازمان‌ها برخوردار شده است. کرک پاتریک پنج پیش زمینه یا الزام را برای تغییر رفتار شغلی موفقیت‌آمیز شناسایی کرده است. این عوامل عبارت‌اند از: علاقه و تمایل به تغییر، مهارت برای تغییر، جوکاری مساعد و مطلوب، پشتیبانی و حمایت برای بکارگیری مهارت‌های جدید و پاداش برای تغییر رفتار همچنین روش‌های مختلفی برای ارزشیابی تغییر رفتار می‌توان همچون نظرخواهی از مدیران، نظرخواهی از کارآموزان، نظرخواهی از همکاران و افراد شرکت‌کننده در دوره، مشاهده شغل، مصاحبه‌ها، ثبت نتایج کار، و اسناد مرتبط با عملکرد شغلی نظیر محصول یا خدمات ارایه شده بهره‌وری، حضور و غیاب افراد، میزان سرعت در انجام کار، ارزشیابی عملکردها، گزارش‌های مرتبط با کیفیت کار، حوادث و ضایعات کاری، خسارت‌ها،

میزان ائتلاف در منابع، نظرات مشتریان و... این اطلاعات به همراه نظرخواهی می‌تواند تصویری از اثربخشی آموزشی را فراهم کند، بکار گرفته شود (فتحی واجارگاه و دیبا واجاری، ۱۳۹۰).

سطح چهارم: نتایج (Result). آثار و نتایج را به طور کلی می‌توان در دو گروه مجزا قرار داد. در گروه نخست نتایجی قرار می‌گیرند که موجب افزایش نقاط قوت سازمان و شناسایی و بهره‌برداری از فرصت‌های بالفعل و بالقوه است. در گروه دوم به مواردی می‌توان اشاره کرد که موجب کاهش یا حذف نقاط ضعف یا تهدیدهای سازمانی می‌شوند (قهرمانی، ۱۳۸۸). از سوی دیگر نتایج حاصل از آموزش را می‌توان در قالب یکی از چهار قلمروهایی همچون اجتناب از هزینه، پس‌انداز (صرفه‌جویی)، منفعت و نتایج استراتژیک مورد مطالعه قرار داد. برای نتایج حاصل از آموزش روش‌های مختلفی مطرح شده است از جمله آنها «طرح سری‌های زمانی گسسته»، «طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل» برای ارزشیابی نرخ بازده سرمایه‌گذاری آموزشی و «تحلیل هزینه-فایده» می‌باشند (فتحی واجارگاه و دیبا واجاری، ۱۳۹۰).

در سال‌های اخیر مدل ارزیابی کرک پاتریک مورد انتقاد قرار گرفته است (Halton, 1996). هالتون ادعا می‌کند که این مدل واقعاً یک مدل نیست بلکه یک طبقه‌بندی از نتایج مداخلات است. هالتون همچنین نشان داد که رابطه علی بین سطوح ارزیابی ضعیف است. تحقیق در مورد مدل ارزیابی کریک پاتریک نشان می‌دهد که سطوح ارزیابی سلسله‌مراتبی نیستند (Alygr & Slmmt, 1978; War, 1998). به نقل از خراسانی و رشتیانی، (۱۳۹۱). منظور این است که واکنش مثبت شرکت‌کننده در دوره آموزشی (سطح یک) الزاماً به معنی کسب تجربه و دانش (سطح دو) می‌باشد. تحقیقات دیگری درباره چارچوب چهار سطحی کرک پاتریک انجام شده است و در برخی موارد ارتباطاتی بین سطوح مختلف مشاهده شده است. وار، آلن و بیری^۱ (۱۹۹۹) دریافتند که ارتباطات قوی بین اندازه‌گیری واکنش و میزان رضایت و انگیزه برای انتقال یادگیری وجود دارد و همچنین ارتباطات ضعیف‌تری بین واکنش و رفتار شغلی و بین نتایج یادگیری و رفتار شغلی وجود دارد. وار و بانس^۲ (۱۹۹۵) نشان دادند که ارتباط قوی بین یادگیری و عملکرد شغلی وجود دارد (خراسانی و رشتیانی، ۱۳۹۱).

بنابراین می‌توان گفت، ارزیابی اثربخشی دوره‌های آموزشی آینه‌ای فراهم می‌آورد تا از یک سو، مدیران و کارکنان سازمان تصویری روشن‌تر از چگونگی کم و کیف فعالیت‌های آموزشی به دست آورند و از سوی دیگر، برنامه‌ریزان و کادر آموزش سازمان را مجهز می‌کند تا نسبت به جنبه‌های مثبت و منفی برنامه آگاهی پیدا نمایند و از این طریق به اثربخش نمودن برنامه و

¹-Ware, Allen & Berry

²-War & Bans

فعالیت‌های آموزشی نیروی انسانی مدد رسانند. ارزیابی اثربخشی یک برنامه آموزشی باید نشان دهد که آیا تغییر یا تغییرات ایجاد شده در اثر مداخلات انجام شده بوده اند یا آنکه عوامل دیگری در خارج از برنامه منجر به تغییر شده‌اند (Chinapah & Miron, 1990).

براساس آنچه که گفته شد و توجه به نقش مهم دوره‌های آموزشی در عملکرد کارکنان، شرکت ملی گاز ایران در راستای طرح تربیت مدیران جوان و بهره‌برداری بهتر از این نیروها، دوره مدیریت اجرایی^۱ را به منظور استفاده از خلاقیت و ابتکار نیروی جوان، ایجاد انگیزه کار و تلاش و دمیدن روحیه نشاط و شادابی در میان نسل جوان و پاسخ به نیاز مبرم صنعت به نیروهای مدیریتی در منطقه عملیاتی، اداره کل آموزش، نیروی انسانی و توسعه مدیریت طرح تربیت مدیران جوان صنعت نفت، در سال ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۱، دوره مدیریت اجرایی را به مدت ۳۲۶ ساعت در سه گروه A، B و C برگزار نمود. این دوره به معنی مهارت در مدیریت کسب و کار می‌باشد و به صورت آموزشی و کاربردی است که مجموعه گسترده‌ای از دانش‌ها و مهارت‌های فردی و سازمانی را برای مدیریت سازمان و پیشبرد کسب و کار در بر می‌گیرد؛ لذا به فرد عادی در هر تخصص و دانشی امکان می‌دهد تا ذهن خود را متوجه خلاءها، شکاف‌ها و کمبودها کند و بر اساس تکنیک‌هایی که بازار و کسب و کار می‌طلبد، بهترین راه برای توسعه کسب و کار را پیدا کند. همچنین فرد را قادر به اداره و راهبری مؤثر و کارآمد سازمان یا بخشی تخصصی از آن مانند بخش‌های تولیدی، بازاریابی و فروش، اطلاعات و مالی می‌نماید و آن بخش را متحول کند یا بر اساس تخصص خود راهحل‌های مناسبی به صورت مشاوره در اختیار بخش‌های مختلف سازمان بگذارد.

بنابراین این پژوهش با هدف ارزیابی اثربخشی دوره مدیریت اجرایی در شرکت ملی گاز ایران، بر مبنای سطوح کرک پاتریک مورد بررسی قرار گرفته است. با توجه به آنچه که گفته شد و هدفی که در این تحقیق دنبال می‌شود، سؤالات ذیل جهت بررسی و آزمون، مطرح می‌گردد:

- میزان رضایت‌مندی شرکت‌کنندگان دوره نسبت به دوره مدیریت اجرایی، چگونه است؟
- میزان یادگیری شرکت‌کنندگان در دوره مدیریت اجرایی، چقدر است؟
- تأثیر دوره مدیریت اجرایی بر تغییر رفتار شرکت‌کنندگان چگونه است؟
- نتایج سازمانی حاصل از برگزاری دوره مدیریت اجرایی چه می‌باشد؟

^۱-Master of Business Administration (MBA)

۲- روش تحقیق

با توجه به این که پژوهش حاضر در رابطه با ارزیابی اثربخشی دوره مدیریت اجرایی در شرکت ملی گاز ایران می‌باشد، از حیث هدف، کاربردی و از حیث روش انجام، پیمایشی است. جامعه آماری شامل کلیه مدیران و کارشناسان ارشد شرکت ملی گاز که در دوره آموزشی مدیریت اجرایی شرکت نموده‌اند (۷۵ نفر)، سرپرستان آنها پس از مشخص کردن حوزه کاری شرکت کنندگان و همچنین طراحان دوره مربوطه (۲ نفر) بدون استفاده از نمونه‌گیری، می‌باشد. به منظور گردآوری داده‌های پژوهش از پرسشنامه محقق ساخته و مصاحبه نیمه‌ساختمند، بر مبنای سطوح کرک پاتریک استفاده شد؛ لذا در مرحله اول پژوهش، ابتدا از طریق مصاحبه نیمه‌ساختمند با طراحان دوره به دسته‌بندی نتایج از قبل تعیین شده حاصل از برگزاری آموزش، اقدام شد. در مرحله دوم پژوهش به گردآوری مؤلفه‌ها و معیارهای مورد نیاز از طریق بررسی پیشینه، و همچنین جمع‌آوری اسناد مورد نیاز مربوط به دوره آموزشی مذکور پرداخته شد و در نهایت، پرسشنامه مربوط به شرکت کنندگان، در سه بخش به منظور بررسی سطوح رضایت‌مندی، انتقال یادگیری و نتایج، و پرسشنامه مربوط به سرپرستان در جهت بررسی سطح رفتار طراحی شد. همچنین روایی صوری مصاحبه و پرسشنامه توسط افراد خبره و اعضای هیات علمی و همچنین دو نفر از کادر آموزش شرکت ملی گاز ایران، مورد بررسی و تأیید قرار گرفت و پایایی مصاحبه و سؤالات باز-پاسخ حاصل پرسشنامه با استفاده از روش‌های کیفی استاندارد، فرایند مستندسازی و خودبازبینی محقق تعیین شد. با توجه به اینکه پرسشنامه محقق ساخته بر اساس طیف لیکرت طراحی شده، بر همین مبنای محاسبه پایایی، از روش ضریب آلفای کرونباخ استفاده گردید؛ لذا مقدار آلفای محاسبه شده برای بخش رضایت‌مندی برابر با ۰/۸۵ و ضریب آلفای بخش انتقال یادگیری، برابر با ۰/۵۶ می‌باشد، بنابراین می‌توان گفت مقدار آن مطلوب و قابل قبول است.

به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های کیفی به دست آمده حاصل از مصاحبه نیمه‌ساختمند و سؤالات باز-پاسخ پرسشنامه، از روش تحلیل محتوا با استفاده از تحلیل مقوله‌بندی و برای تجزیه و تحلیل داده‌های کمی از آمار توصیفی (فراوانی، درصد، میانگین، انحراف استاندارد) و آمار استنباطی (آزمون t تک نمونه‌ای، آزمون خی دو نیکویی برازش و آزمون فریدمن) با استفاده از نرم‌افزار Spss و Excel، به منظور بررسی سطوح رضایت‌مندی، انتقال یادگیری و نتایج، استفاده شد.

۳- یافته‌های پژوهش

سؤال اول: میزان رضایت‌مندی شرکت‌کنندگان دوره نسبت به دوره مدیریت اجرایی،

چگونه است؟

بررسی‌ها نشان می‌دهند (جدول ۱)، شرکت‌کنندگان دوره، نسبت به مؤلفه‌هایی همچون طراحی از نظر «تناسب دوره با پست سازمانی و مسئولیت‌های شغلی شما در شرکت گاز»، محتوای دوره از نظر «تازگی موضوع و مطالب ارائه شده، نظم و پیوستگی آنها و کیفیت جزوات آموزشی»، اساتید دوره از نظر «تسلط استاد به مطالب ارائه شده و قدرت بیان استاد در ارائه مطالب» و سازماندهی دوره از نظر «فضای آموزشی، امکانات کمک آموزشی، کیفیت پذیرایی و کادر اجرایی» رضایتی در حد نسبتاً بالایی دارند.

جدول ۱- نتایج آزمون t تک نمونه‌ای مربوط به سطح رضایت‌مندی شرکت‌کنندگان

متغیر	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	مقدار t	درجه آزادی	سطح معناداری
نمره کل طراحی	۵۰	۳,۴۵۳۳	۰.۷۸۱۷۶	۴,۱۰۰	۴۹	.۰۰۰
نمره کل محتوا	۵۰	۳,۹۶۶۳	۰.۵۹۹۵۱	۱۱,۴۰۲	۴۹	.۰۰۰
نمره کل استاد	۵۰	۱,۰۰۶۶۷	۰.۵۸۹۰	۱۳,۷۰۴	۴۹	.۰۰۰
نمره کل سازماندهی	۵۰	۳,۸۴۴۰	۰.۵۸۷۳۴	۱۰,۱۶۱	۴۹	.۰۰۰
میانگین مورد انتظار: ۳						

منبع: (محاسبات نگارندگان)

سؤال دوم: میزان یادگیری شرکت‌کنندگان در دوره مدیریت اجرایی چقدر است؟

سنجش این سؤال نیازمند وجود نمرات آزمون برگزار شده، قبل و بعد از آموزش می‌باشد تا بتوان از طریق مقایسه نتایج آنها درباره میزان یادگیری شرکت‌کنندگان داوری نمود. با بررسی‌های به عمل آمده، مشخص شد که تنها کارنامه حاصل از آزمون نهایی شرکت‌کنندگان دوره، به منظور تجزیه و تحلیل موجود است. بنابراین یافته‌ها نشان می‌دهند (جدول ۲)، t محاسبه شده در هر سه گروه A، B و C در سطح ۰/۰۵ معنادار می‌باشد و چون میانگین نمونه بزرگتر از میانگین جامعه است بنابراین با اطمینان ۹۵٪ می‌توان گفت یادگیری در این گروه اتفاق افتاده است.

جدول ۲- نتایج آزمون t تک نمونه‌ای برای نمرات حاصل از آزمون نهایی در سه گروه

متغیر	تعداد	میانگین	تفاوت از میانگین	مقدار t	سطح معناداری (دودامنه)	درجه آزادی
گروه C	۲۰	۱۷,۲۷۶۵	۳,۲۷۶۵۴	۲۷,۵۴۶	.۰۰۰	۱۹
گروه B	۲۰	۱۷,۲۳۷۳	۳,۲۳۷۳۱	۲۴,۵۷۹	.۰۰۰	۱۹
گروه A	۲۰	۱۷,۰۸۴۸	۳,۰۸۴۷۹	۲۷,۴۶۵	.۰۰۰	۱۹
میانگین موردانتظار: ۳						

منبع: (محاسبات نگارندگان)

سؤال سوم پژوهش: تأثیر دوره مدیریت اجرایی بر تغییر رفتار شرکت‌کنندگان چگونه

است؟

بررسی تغییر رفتار شرکت‌کنندگان، بعد از خاتمه دوره و پرداختن به کار، معین می‌شود که چه اندازه تغییر رفتاری مشاهده شده در افراد، بر اثر آموزشی بوده که به او داده شده است، طبیعتاً هر اندازه که تغییر رفتار در جهت مطلوب باشد، دوره آموزشی موفق‌تر ارزشیابی می‌گردد. بنابراین با توجه به یافته‌های حاصل از جداول شماره ۴، ۵ و ۶ می‌توان نتیجه گرفت شرکت‌کنندگان اظهار دارند که آموخته‌های حاصل از شرکت در این دوره، «تاحدودی» در محیط کار با روش «مکالمه و گفتگوی غیررسمی» و «کمک کردن به همکاران در مواقع ضروری» مورد استفاده قرار می‌گیرد با این وجود بسیاری از افراد «درگیری بیش از حد در کار روزمره» را مهمترین مانع در بکارگیری آموخته‌ها در محیط کار می‌دانند. در مقابل سرپرستان نیز «درگیری بیش از حد در کار روزمره» را مهمترین مانع در بکارگیری آموخته‌ها توسط افراد در شرکت ملی گاز ایران تعیین نمودند و اشاره می‌کنند که «کمک کردن به همکاران در مواقع ضروری» پرکاربردترین روشی است که افراد به منظور انتقال آموخته‌ها در محیط کار بکار می‌گیرند.

جدول ۴- شاخص‌های آزمون خی دو نیکویی برازش در بررسی میزان بکارگیری آموخته‌ها

سطح معناداری	مقدار خی دو	نتیجه	فراوانی مورد انتظار	فراوانی مشاهده شده	متغیر	
.۰/۰۰۱	۲۳,۵۵۱ ^a	-۱۵,۳	۱۶,۳	۱	خیر	بکارگیری
		۱۱,۷	۱۶,۳	۲۸	تا حدودی	یادگیری در
		۳,۷	۱۶,۳	۲۰	کاملاً	محیط کار

منبع: (محاسبات نگارندگان)

جدول ۵- اولویت بندی روش های انتقال آموخته ها از نظر شرکت کنندگان و سرپرستان آنها

سرپرستان		شرکت کنندگان		روش های انتقال یادگیری	
اولویت		میانگین رتبه			
چهارم	چهارم	۱,۳۸	۱,۶۴	ارسال گزارش	
سوم	سوم	۲,۰۰	۱,۸۸	ارابه آموزش به همکاران	
دوم	اول	۳,۰۰	۳,۳۰	مکالمه و گفتگوی غیر رسمی	
اول	دوم	۳,۶۳	۳,۱۷	کمک کردن به همکاران در مواقع ضروری	
سطح معناداری		درجه آزادی		مقدار فریدمن	
۰/۰۰۱		۳		۶۳/۱۴۹	۶۳/۱۴۹

منبع: (محاسبات نگارندگان)

جدول شماره ۶- اولویت بندی موانع بکارگیری آموخته ها از نظر شرکت کنندگان و سرپرستان دوره

سرپرستان		شرکت کنندگان		موانع انتقال یادگیری	
اولویت		میانگین رتبه			
	نهم		۴,۷۴	مرتبط و مناسب نبودن آموزش با شغل	
	هفتم		۴,۹۷	قابل استفاده نبودن یادگیری به دلیل تغییر شغل بعد از دوره	
سوم	پنجم	۱	۵,۵۴	کاربردی نبودن اطلاعات و آموزش های داده شده در جریان کار	
	چهارم		۵,۶۲	عدم حمایت سرپرست از یادگیری حاصل شده از جریان آموزش	
	ششم		۵,۲۷	عدم حمایت همکاران از یادگیری جدید	
	سوم		۶,۰۴	فراستان از من نمی خواهند تا یادگیری جدید را بکار ببرم	
	نهم		۴,۷۴	عدم فراگیری چیز جدیدی در آموزش	
	هشتم		۴,۸۴	عدم توانایی در به یاد آوردن آنچه که در آموزش یاد گرفته شده	
دوم	دوم	۱,۲۵	۶,۴۱	در اختیار نداشتن امکانات مورد نیاز جهت بکارگیری یادگیری	
اول	اول	۲,۸۹	۶,۸۳	درگیری بیش از حد در کار روزمره	
سطح معناداری		درجه آزادی		مقدار فریدمن	
۰/۰۰۱		۹		۱۸/۴۲۱	۸۰/۷۲۶

منبع: (محاسبات نگارندگان)

سؤال چهارم: نتایج سازمانی حاصل از برگزاری دوره مدیریت اجرایی چه می باشد؟

دلیل اصلی آموزش دستیابی به نتایج ملموس و عینی، مبنی بر بالاتر بودن منافع در مقایسه با هزینه ها می باشد. در این پژوهش این سطح از طریق مطابقت دادن، نتایج از قبل تعیین شده حاصل مصاحبه نیمه ساختمند با طراحان و تصمیم گیرندگان دوره ها و پاسخ شرکت کنندگان به سؤال باز-پاسخ پرسشنامه در جهت بیان نتایج شخصی و شغلی حاصل شده از شرکت در دوره ها، و همچنین براساس میزان تحقق اهداف اصلی برگزاری دوره های آموزشی مورد بررسی قرار

گرفته است. یافته‌ها نشان می‌دهند (جدول ۷)، ارتباط نزدیکی بین نتایج بیان شده از شرکت‌کنندگان دوره مدیریت اجرایی همچون «بهره‌مند شدن از اطلاعات جدید و علم روز دنیا»، «اخذ اطلاعات تکمیل شده و مورد نیاز سازمان» و «استفاده از اطلاعات کسب شده در پروژه های در حال اجرای شرکت» با نظر طراحان و تصمیم‌گیرندگان همین دوره همچون «ارتقای مهارت و دانش شغلی»، «بروز خلاقیت و ایده‌های جدید»، «کاهش دوباره کاری» و «بهبود عملکرد کارکنان» وجود دارد. همچنین با در نظر گرفتن هدف برگزاری این دوره (پرورش مدیران آینده) می‌توان گفت به دلیل بازنسنجی حدود ۲۶ درصد کارکنان از سمت ریاست و مدیریت، دوره در زمان مناسبی اجرا شده است. از طرفی دیگر، حفظ سمت ۶۱ درصد مدیران فعلی توجیه خوبی برای وجود ۷۷ درصد افراد شرکت‌کننده دوره مدیریت اجرایی در پست سازمانی قبلی خود می‌باشد و می‌توان گفت برای تحقق کامل هدف اصلی این دوره زمان زیادی لازم است.

جدول شماره ۷- نتایج کسب شده حاصل دوره‌های آموزشی

نتایج از قبل تعیین شده از نظر طراحان دوره براساس مصاحبه نیمه‌ساختمند	نتایج به دست آمده از نظر شرکت‌کنندگان براساس سؤال باز- پاسخ پرسشنامه
ارتقای مهارت و دانش شغلی	استفاده از اطلاعات در پروژه های در حال اجرای شرکت
حفظ و نگهداری کارکنان	اخذ اطلاعات تکمیل شده و مورد نیاز سازمان
افزایش تعهدات شغلی	ایجاد انگیزه کاری در کارکنان
کاهش میزان اشتباهات در کارکنان	تعیین اهداف کاری بصورت علمی
بهبود عملکرد کارکنان	تقویت مهارت مدیریتی
کاهش دوباره کاری	مؤثر بودن در چگونگی تحلیل بخشی از فرایند شغلی
افزایش بهره‌وری	استفاده به منظور ارتقا بیشتر سازمان و افزایش بهره‌وری
بهبود مهارت‌های ارتباطی در سازمان	بکارگیری آموزه‌های مدیریتی و منابع انسانی در شغل

منبع: (محاسبات نگارندگان)

۴- بحث و نتیجه‌گیری

صرفاً آموزش و اجرای دوره‌های آموزشی نمی‌تواند سازمان را در راه رسیدن به اهداف خویش کمک کند. آموزش‌ها باید با توجه به اصول و روش‌های علمی بنا گذاشته شوند تا نتیجه به دست آمده نیازهای موجود را برطرف سازد. بنابراین توجه به اثربخشی برنامه‌های آموزش کارکنان از جمله مواردی است که باید مورد توجه قرار گیرد. همانطور که بیان شد دوره مدیریت

اجرایی مربوط به شرکت ملی گاز توسط پردیس دانشکده فنی دانشگاه تهران برگزار شد. به منظور ارزیابی اثربخشی دوره، فرض بنیادین این است که شرط لازم و ضروری اثربخشی هر فعالیت آموزشی، ایجاد رضایت اولیه در شرکت کنندگان است. بر این اساس یافته‌ها نشان می‌دهد که افراد شرکت کننده در این دوره رضایت بالایی نسبت به طراحی، محتوای دوره، اساتید و سازماندهی داشته‌اند. همچنین یافته‌های این پژوهش همسو با نتایج پژوهش‌های همچون محمدی (۱۳۹۲)، قهرمانی (۱۳۸۶) و محمد و آریانی سارلیس (بی تا) که در پژوهش‌های خود نشان دادند، واکنش شرکت کنندگان نسبت به محتوا، مدرس، امکانات آموزشی و اجرایی در سطح مطلوبی بوده است و متضاد با یافته‌های همه‌مرادی (۱۳۹۰) و اعظمی‌نژاد و ولی‌اللهی (۱۳۸۹) که عوامل مدرس، محتوا و سازماندهی را نامطلوب دانسته‌اند، می‌باشد.

همچنین سطح یادگیری را می‌توان از طریق اجرای پیش‌آزمون‌ها و پس‌آزمون‌هایی که محتوای برنامه را پوشش می‌دهند، به آسانی اندازه گرفت، اما در این پژوهش، دوره مذکور تنها دارای نمرات آزمون بعد از برگزاری آموزش می‌باشد، بنابراین نمی‌توان تحلیل دقیقی از میزان یادگیری حاصل شده از حضور در این دوره‌های آموزشی ارائه داد. با این وجود تجزیه و تحلیل انجام گرفته نسبت به نمرات نهایی افراد در سه گروه A، B و C، بیانگر این است که t محاسبه شده در سطح ۰/۰۵، معنادار می‌باشد، با توجه به اینکه میانگین نمونه بزرگتر از میانگین جامعه است، می‌توان نتیجه گرفت یادگیری اتفاق افتاده است. از طرفی دیگر، وجود رضایت‌مندی در شرکت کنندگان بیانگر این است که محتوای ارائه شده در دوره‌های آموزشی مذکور مناسب بوده، اساتید منتخب نیز از کیفیت مناسبی برخوردارند و نحوه سازماندهی و امکانات دوره‌های آموزشی نیز مطلوب ارزیابی شده است، بنابراین هنگامی که بسیاری از عوامل یادگیری کارکنان در سطح مطلوب بوده، تا حدودی می‌توان پیش بینی نمود که میزان یادگیری نیز در حد مطلوب است.

یافته‌های سؤال سوم پژوهش در زمینه میزان بکارگیری آموخته‌ها در محیط کار نشان می‌دهد که افراد شرکت کننده «تاحدودی» آموخته‌های خود را بنابر نظر شرکت کنندگان از طریق «مکالمه و گفتگوی غیررسمی» و باتوجه به نظر سرپرستان از طریق «کمک کردن به همکاران در مواقع ضروری» در محیط کار بکار می‌گیرند و همچنین شرکت کنندگان و سرپرستان به طور مشترک «درگیری بیش از حد در کار روزمره» را مهمترین مانع در بکارگیری آموخته‌ها در محیط کار می‌دانند. همچنین یافته‌های این پژوهش همسو با نتیجه پژوهش محمدی (۱۳۹۲) که در پژوهش خود نشان داد، بهبود رفتار شغلی کارکنان در سطح مطلوبی بوده است و غیر همسو با یافته‌های همه‌مرادی (۱۳۹۰) و اعظمی‌نژاد و ولی‌اللهی (۱۳۸۹) که تأثیر دوره آموزشی بر رفتار فراگیران را کمتر از سطح مطلوب می‌دانند، می‌باشد.

در نهایت یافته‌های حاصل از تجزیه و تحلیل سطح نتایج بیانگر ارتباط نزدیک بین نتایج حاصل شده از شرکت‌کنندگان دوره همچون «بهره‌مند شدن از اطلاعات جدید و علم روز دنیا»، «اخذ اطلاعات تکمیل شده و مورد نیاز سازمان» و «استفاده از اطلاعات کسب شده در پروژه‌های در حال اجرای شرکت» با نظر طراحان و تصمیم‌گیرندگان همین دوره همچون «ارتقای مهارت و دانش شغلی»، «بروز خلاقیت و ایده‌های جدید»، «کاهش دوباره کاری» و «بهبود عملکرد کارکنان» می‌باشد. همچنین یافته‌های این پژوهش همسو با نتایج پژوهش‌های همچون محمدی (۱۳۹۲)، محمودی و همکاران (۱۳۹۲)، کردستانی و میردامادی (۱۳۹۱) می‌باشد که در پژوهش‌های خود نشان دادند برگزاری دوره‌های آموزشی منجر به افزایش دانش شغلی، ارتقای عملکرد حرفه‌ای، سرعت نیروی کار، قدرت تصمیم‌گیری و افزایش بهره‌وری شده است.

در نهایت براساس یافته‌های به دست آمده از این پژوهش می‌توان نتیجه گرفت، دوره آموزشی مدیریت اجرایی، در حد مطلوب ارزیابی می‌شود. در همین جهت برای بهبود هر چه بهتر برگزاری این دوره آموزشی پیشنهادهای زیر مطرح می‌شود:

استمرار در برگزاری دوره مدیریت اجرایی؛ هدف از برگزاری این دوره، پرورش مدیران آینده می‌باشد. لذا با توجه به بازنشستگی ۲۶ درصد افراد از سمت ریاست و مدیریت در سال ۹۱ و ۹۲ و اطمینان از ضرورت استفاده از توان نیروهای مجرب و جوان برای جایگزین کردن نیروهای قدیمی می‌توان بیان نمود علاوه بر اینکه دوره در زمان مناسب برگزار شده است، استمرار آن نیز مفید خواهد بود.

ارزیابی مجری برگزارکننده؛ با توجه به اینکه دوره مذکور توسط منابع خارج از سازمان اجرا شده است، پیشنهاد می‌شود ارزیابی عملکرد مجری برگزارکننده دوره در موازات ارزیابی عملکرد شرکت‌کنندگان انجام شود، تا شرایط لازم جهت تصمیم‌گیری در مورد ادامه همکاری با مجری مربوطه فراهم شود. لذا ضروری است امکانات و اسناد مورد نیاز جهت بررسی دقیق از همان ابتدای کار به طور مستمر تهیه و جمع‌آوری گردد.

شرایط برگزاری کلاس‌ها؛ یافته‌ها نشان می‌دهند «درگیری بیش از حد در کارهای روزمره» به عنوان اولین مانع برای بکارگیری آموخته‌ها می‌باشد لذا پیشنهاد می‌شود کادر آموزش با اجرای نیازسنجی شغلی، همراه با مشاهده ضعف‌ها در اجرای وظایف و مسئولیت‌ها، موضوعات مهم و کاربردی در طی یک هفته یا حداقل یک روز آموزش داده شود.

آگاه نمودن فرادستان و سرپرستان نسبت به اهمیت دوره‌های آموزشی و تأثیرات حاصل از آن؛ شاید مهمترین عامل بکارگیری آموخته‌ها در محیط کار، ابتدا کاربردی بودن مطالب ارائه شده و بعد جدیت و آگاهی فرادستان نسبت به آنچه در دوره ارائه شده است و خواستن از افراد

برای پیاده‌سازی آنها باشد؛ لذا باید فرادستان و سرپرستان را نسبت به اطلاعات آموزش داده شده و تأثیرات آن آگاه نمود.

۵- منابع

- اطلاع‌رسانی و کتابداری. (۱۳۸۹). کتاب ماه علوم و فنون، اردیبهشت، شماره ۱۲۵، برگرفته از سایت: <http://www.noormags.com//view/fa/articlepage/631834>
- اعظمی‌نژاد، سید محمد و ولی‌اللهی، نرگس. (۱۳۸۹). اثربخشی دوره‌های مدیریت اجرایی سازمان مدیریت صنعتی ویژه ایران خودرو براساس مدل پاتریک. نشریه تدبیر، شماره ۲۲۵، صص ۳۳-۲۹.
- برزیکر، ربابه. (۱۳۹۱). بررسی میزان تأثیر آموزش‌های ضمن خدمت بر توانمندسازی مدیران و معاونان شعب بانک ملی شهر تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد آموزش و بهسازی منابع انسانی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید بهشتی تهران.
- توان‌بخش، حسام‌الدین و مهدوی، عبدالمحمد. (۱۳۸۹). معرفی شاخص‌های علمی و عملیاتی ارزشیابی دوره‌های آموزشی (مورد مطالعه آب و فاضلاب اهواز)، کنفرانس مدیران آموزش و پژوهش، مشهد، ایران.
- حسین‌زاده، داود و برزگر، نادر. (۱۳۸۳). فرایند آموزش در سازمان‌ها. تهران: رزیتا روستا.
- خراسانی، اباصلت و رشتیانی، برزو. (۱۳۹۱). رویکردی جامع به اثربخشی آموزش؛ راهنمای گام به گام مدل بازگشت سرمایه. تهران: مرکز آموزش و تحقیقات صنعتی ایران.
- خراسانی، اباصلت و مهدی، رضا. (۱۳۸۵). راهنمای طراحی و مدیریت سیستم آموزش کارکنان بنگاه‌های تولیدی و خدماتی. تهران: آریا پژوه.
- رضمانی، عمران. (۱۳۸۹). فرایند جامع آموزش منابع انسانی: مبانی علمی و کاربردی. نیازسنجی، تهران: آییژ.
- شمس مورکانی، غلامرضا و میرزاپور، سمیرا. (۱۳۹۱). ارزشیابی کیفیت در آموزش عالی: رویکردی تعالی مدار. تهران: باور.
- صادقی، زینب و محتشمی، رضا. (۱۳۸۹). نقش ارزشیابی آموزشی در بهبود اثربخشی سازمان، دو ماهنامه توسعه-ی انسانی پلیس، سال هفتم، ۳۳.
- فتحی واجارگاه، کورش و دیبا واجاری، طلعت. (۱۳۹۰). ارزیابی اثربخشی دوره‌های آموزشی. تهران: آییژ.
- قهرمانی، محمد و حسن‌مرادی، نرگس. (۱۳۸۶). تدوین الگوی برون‌سپاری آموزشی سازمان، پیام مدیریت، شماره ۲۵، صص ۱۷۸-۱۵۱.
- قهرمانی، محمد. (۱۳۸۸). مدیریت آموزش سازمانی. تهران: انتشارات دانشگاه شهید بهشتی.
- کردستانی، فرشته و میردامادی‌تهرانی، فرناز. (۱۳۹۱). ارزیابی اثربخشی دوره‌های آموزش ضمن خدمت کارکنان شرکت گاز استان تهران. دومین همایش ملی آسیب‌شناسی آموزش سازمانی با رویکرد کاربردی مبتنی بر تجربیات اجرایی در سازمانها.
- کرک پاتریک، جیمز دی. (۱۳۹۱). ارزشیابی اثربخشی برنامه‌های آموزشی. ترجمه: سعید صفایی‌موحد و اعظم اسداللهی. تهران: آییژ.

محمدی، فاروق. (۱۳۹۲). ارزیابی اثربخشی دوره‌های آموزشی برگزار شده در شرکت پارس خودرو براساس مدل کرک پاتریک. *پایان نامه کارشناسی ارشد آموزش و بهسازی منابع انسانی*. دانشگاه شهیدبهشتی تهران.

محمودی، حسین؛ حاجی‌زاده، محمد مهدی و عابدی، اکرم. (۱۳۹۲). بررسی میزان اثربخشی دوره‌های آموزشی پرسنل نمایندگی شرکت گواه براساس مدل ارزشیابی کرک پاتریک از دیدگاه مدیران و کارمندان، *فصلنامه مدیریت فرهنگی*، دوره ششم، شماره ۱۸، صص ۱۱۹-۱۳۴.

همه‌مرادی، مجید. (۱۳۹۰). ارزشیابی اثربخشی دوره‌های آموزش ضمن خدمت شرکت ملی گاز ایران براساس سه الگوی کرک پاتریک، فیلیپس و سیپ. *پایان نامه کارشناسی ارشد آموزش و بهسازی منابع انسانی*، دانشگاه شهید بهشتی تهران.

Alvarez, K., Salas, E., Garofano, C. (2004). An Integrated Model of Training Evaluation and Effectiveness. *Human Resource Development review*, 3 (4).

Bowman, j. (1987). *On-the-job training*. New York: pregamon.

Chin, H. C., Holton, E. F., Bates, R. A. (2006). Situational and demographic influences of transfer system characteristics in organization. *Performance Improvement Quarterly*, 19 (3), 7.

Chinapah, V., Miron, G. (1990). *Evaluationg educational programmes and project: Holistic and practical considerations*. Belgium: UNESCO, 38 (3), 229.

Mann, S., Robertson, I.T. (1996). What should training evaluations evaluate?. *Journal of Euroopean Industrial Training*, 20 (9), 14-20.

Mohamed, R., & Alias, A. A. S. (2012). Evaluating the effectiveness of a training program using the four level Kirkpatrick model in the banking sector in Malaysia. Retrieved from: <http://eprints.oum.edu.my>