

بررسی تأثیر آموزش‌های فرهنگی ضمن خدمت بر نوآوری سازمانی در سازمان شیلات ایران

اسماعیل کاوسی^۱، محمود هاشمی^۲، علیرضا رحمانزاده گروی^۳

چکیده

تحقیق حاضر با هدف بررسی تأثیر آموزش‌های فرهنگی ضمن خدمت بر نوآوری سازمانی در سازمان شیلات ایران انجام شده است. حجم نمونه آماری به روش کوکران به تعداد ۱۷۰ نفر انتخاب گردیده و روش نمونه‌گیری، تصادفی ساده بوده است. برای گردآوری داده‌ها از ابزار اندازه‌گیری پرسشنامه استفاده شده است. روایی و پایایی ابزار به روش آلفای کرونباخ، پایایی مرکب، میانگین واریانس استخراج شده، فورنل - لارکر و با استفاده از نظرات خبرگان تأیید گردیده است. برای آزمون فرضیه‌های تحقیق از روش حداقل مربعات جزئی به طریق مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده شده است. نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که آموزش‌های فرهنگی ضمن خدمت بر نوآوری سازمانی در سازمان شیلات ایران مؤثر می‌باشد، به طوری که آموزش‌های فرهنگی مهارت‌آموزی (۰/۹۵) بیشتر از سایر سؤالات توانسته واریانس آموزش‌های فرهنگی ضمن خدمت را تبیین نماید. مؤلفه آموزش‌های فرهنگی خلاقیت (۰/۵۳) کمتر از سایر سؤالات توانسته‌اند واریانس آموزش‌های فرهنگی ضمن خدمت را توزیع دهد. به عبارت دیگر این گویه با عامل یاد شده تأثیر کمتری نسبت به سایر گویه‌ها دارد. میزان اثر مثبت آموزش‌های فرهنگی ضمن خدمت بر نوآوری تولیدی، فرآیندی، اداری به ترتیب برابر ۰/۶۵، ۰/۷۲ و ۰/۵۳ است. آموزش‌های فرهنگی ضمن خدمت بیشترین تأثیر را بر نوآوری فرآیندی دارد.

واژگان کلیدی: آموزش‌های فرهنگی ضمن خدمت، نوآوری سازمانی، نوآوری تولیدی، نوآوری فرآیندی، نوآوری اداری

تاریخ دریافت مقاله: ۹۷/۰۴/۲۱

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۷/۱۰/۱۶

۱ دکتری مدیریت و برنامه ریزی امور فرهنگی و دانشیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال (نویسنده مسئول، ekavousy@gmail.com).

۲ دکتری مدیریت بازرگانی و استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال.

۳ کارشناس ارشد مدیریت و برنامه ریزی امور فرهنگی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال.

مقدمه

امروزه سازمان‌ها در محیطی پویا، پر ابهام و متغیر فعالیت می‌کنند. یکی از بارزترین ویژگی‌های عصر حاضر، تغییرات و تحولات شگرف و مداومی است که در شرایط محیطی سازمان روی می‌دهد. در این شرایط دشوار، منابع انسانی به عنوان یکی از مهم‌ترین دارایی‌های نامشهود و منبع اصلی کسب مزیت رقابتی پایدار در سازمان به حساب می‌آید.

سازمان‌های خلاق خصوصیات ویژه‌ای را دارا هستند. مهم‌ترین ویژگی این سازمان‌ها انعطاف‌پذیری آنها در رویارویی با بحران‌هایی است که غالباً ناشی از رقابت‌های اقتصادی است. یکی از دلایل معرفی نظریه اقتضایی مدیریت، تأکید بر این موضوع دارد. سازمان‌های انعطاف‌پذیر با مسائل و تنگناها برخورد منطقی و محققانه داشته، در صورت نیاز به تغییر و تحول، پس از بررسی دقیق و عالمانه، آن را اعمال می‌کنند. ساختار خلاق، نمایانگر روابط واحدهای آن و نشان‌دهنده میزان انعطاف‌پذیری آن است. سازمان‌هایی که دارای ساختار غیرقابل انعطاف باشند، برای ایجاد همکاری و وحدت در دوران بحران، دچار آشفتگی می‌شوند (رحیمی و همکاران، ۱۳۹۳).

نوآوری، فرایند گرفتن ایده‌های نو از طریق مشتریان رضایتمند است. همچنین تبدیل دانش جدید به محصول و خدمات جدید را نیز نوآوری می‌نامند، یکی از نتایج نوآوری ارزش‌آفرینی و افزایش کارایی است و بنابراین رشد تجارت را رقم خواهد زد، همین جرقه‌ای است که سازمان‌ها و افراد را به حرکت روبه‌جلو یا بالا سوق می‌دهد؛ اما یک سازمان چگونه و به چه روشی می‌تواند نوآوری را پیاده و اجرا سازد، به طوری که از یک سو با اهدافش هم‌راستا شود و از سوی دیگر نقش آن‌ها در میدان مسابقه نسبت به رقبایش به‌طور بنیادی تغییر دهد. نتایج مطالعات بر روی سازمان‌های موفق و متحول نشان می‌دهد آن‌ها بر «نوآوری استراتژیک» تأکید داشته‌اند. نوآوری استراتژیک مفهوم رقابت در صنعت موجود به روشی کاملاً متفاوت است که ارزش‌های مشتری را مجدداً تعریف و ارتقا می‌بخشد. برخلاف نوآوری سنتی این روش متفاوت رقابت فقط شامل نوآوری محصول نیست. چنین نوآوری ممکن است با مفهوم محصول، تولید یا بازاریابی محصولات و خدمات مربوطه مرتبط باشد. نوآوری استراتژیک، موضوعی نوظهور و نوظهور در مکتوبات مربوط به مدیریت استراتژی و نوآوری در سازمان است که در مرحله رشد قرار دارد و به مفهوم رقابت در صنعت موجود به روشی کاملاً متفاوت است که ارزش‌های مشتری را بازتعریف می‌کند و ارتقاء می‌بخشد. نوآوری استراتژیک یک نوآوری باز و در حال تحول در کالاها و خدمات، رویکردهای تجاری و فرایندهای تجاری برای بهبود عملکرد است (سلطانی تیرانی، ۱۳۸۷). اگر شما می‌خواهید که در مقابل رقابت بی‌رحم جهانی مقاومت کنید نیاز دارید که به سرعت روش انجام کسب‌وکارتان را تغییر دهید. در اینجا به نوعی از نوآوری نیازمندید که با به‌کارگیری برهه‌های مناسب نوآوری به مؤسسه یا کسب‌وکار شما کمک کند تا هرچه سریع‌تر با محیط تجاری متغیر تطبیق پیدا کنید. نوآوری استراتژیک با داشتن رویکردی کل‌نگر و سیستماتیک همان چیزی است که شما دنبال آن هستید. هنر نوآوری استراتژیک آن است که با خلق استراتژی‌های رشد، طبقات جدید محصول، خدمات و مدل‌های گوناگون تجاری مسابقه را تغییر می‌دهد و ارزش‌های جدیدی را برای مشتریان و بنگاه ایجاد می‌نماید. به‌طور کلی مفهوم نوآوری استراتژیک چشمان انجمن‌ها و مشاغل را خیره کرده است، این نوع ابداع دیدگاهی می‌باشد که بر نوآوری طرح‌های شغلی و شکستن قوانین صنعتی در رقابت متمرکز شده‌اند. زمانی که شرکت‌ها این نوع ابداعات را پدید می‌آورند، نمودارهای منافع، رشد سود بالایی را نشان می‌دهند و درک عمیقی از قابلیت‌های سازمانی حاصل از ابداعات استراتژیک، فقدان اعتبار و کیفیت مطالعات را نشان می‌دهد. با این حال درون‌بینی‌های قابلیت سازمانی جهت پردازش اطلاعات در بطن ابداعات تکنولوژیکی ممکن است انتقال در زمینه‌ی ابداع استراتژیک را به عنوان گونه‌ای متفاوت از نوآوری که نیازمند مطالعات گوناگون و استراتژی‌های پردازش و مداخلات مدیریتی مختلف است را تثبیت نماید (درویش پور، ۱۳۸۷).

کوک (۲۰۱۶) اصطلاح نوآوری را در یک مفهوم وسیع به عنوان فرآیندی برای استفاده از دانش یا اطلاعات مربوط به منظور ایجاد یا معرفی چیزهای تازه و مفید به کاربرد، نوآوری هر چیز تجدید نظر شده است که طراحی و به حقیقت درآمده باشد و موقعیت سازمان را در مقابل رقبای مستحکم کند و نیز یک برتری رقابتی بلندمدت را میسر سازد. به عبارتی نوآوری خلق چیز جدیدی است

که یک هدف معین را دنبال و به اجرا رساند. بنابراین، در یک تعریف کلی می‌توان نوآوری را به عنوان هر ایده‌ای جدید نسبت به یک سازمان و یا یک صنعت و یا یک ملت و یا در جهان تعریف کرد (چسبرو، ترجمه باقری و شاوردی، ۱۳۹۶).

متعاقباً به دلیل مؤلفه‌های پویا اقتصاد و شرایط پیچیده جهانی و همین‌طور رقابت فزاینده بین افراد و شرکت‌ها، طرز نگاه به فرآیند نوآوری بیشتر به سمت مدل نوآوری جامع با هدف یکپارچه سازی و به هم پیوستن مؤلفه‌ها، فعالیت‌ها و نهادهای بی‌شمار در فرآیند نوآوری در صورت امکان می‌باشد. مدل مذکور نوآوری باز نامیده می‌شود و شروع و توسعه آشکار آن از سال دو هزار بسط پیدا می‌کند (جینینا سیلویانابانو و همکاران، ۲۰۱۵).

محیط بازار جهانی به سرعت در حال تغییر به سمت نوآوری باز است و همراه با آن افزایش دانش کارکنان، شکل‌گیری بازار سرمایه‌گذاری جسورانه و کوتاه شدن چرخه عمر تکنولوژی‌ها به این معناست که شرکت‌ها کمتر بر نوآوری داخلی متمرکز می‌باشند (چسبرو، ۲۰۰۳). نوآوری به عنوان عامل مهم و حیاتی برای سازمان‌ها به منظور ایجاد ارزش و مزیت رقابتی پایدار در محیط پیچیده و متغیر امروزی سازمان می‌باشد. سازمان‌ها با نوآوری بیشتر، در پاسخ به محیط‌های متغیر و ایجاد توسعه قابلیت‌های جدیدی که به آنها اجازه دهد به عملکرد بهتری برسند موفق‌تر خواهند بود. از طرفی ابتکارات و اقدامات نوآوری به طور زیادی به دانش، تخصص کارکنان وابسته است. در نتیجه دانش یک دارایی ارزش برای سازمان‌ها محسوب می‌شود و اقدامات در زمینه گسترش آن قابل اهمیت است. نوآوری در طول نیم قرن گذشته به طور فوق‌العاده‌ای پیشرفت کرده و تکامل یافته است (مارایاس، ۲۰۱۰).

از طرفی در آموزش‌های ضمن خدمت ۱، سازمان‌ها می‌کوشند به طور مستقیم مهارت‌های لازم را برای انجام وظایف مورد نظر به اعضای خود بیاموزند. اگر توانایی افراد افزایش یابد، می‌توانند کارها را در سطحی بالاتر و بهتر انجام دهند. بدیهی است که این توان انگیزه بالایی نیز خواهد شد (باشی، ۱۳۹۲). رویکردهای جدید، فرایندها و روش‌های تازه انجام کار، هم‌زمان با تغییر نگرش نسبت به منابع انسانی و نوع کارها، سازمان‌ها را ملزم به تمرکز بر روی آموزش افراد خود کرده است، به طوری که موضوع آموزش‌های ضمن خدمت کارکنان، یکی از برنامه‌های رایج سازمان‌های کوچک و بزرگ شده است (محمدی و نیک پور، ۱۳۹۳). یافته‌های فرهمند (۱۳۹۱) نشان می‌دهد که آموزش ضمن خدمت در افزایش دانش و مهارت کارکنان تأثیر جالبی توجیهی داشته، ولی در زمینه بهبود رضایت شغلی آنها اثربخش نبوده است. نتیجه پژوهش جودی (۲۰۰۷) مؤید آن است که آموزش ضمن خدمت بر حل مسئله، خودکارآمدی، رضایت شغلی بالاتر و انگیزش بالاتر مؤثر بود. در تحقیقی که اشمیت (۲۰۰۷) با عنوان رابطه بین آموزش ضمن خدمت و رضایت شغلی انجام داده است نشان داده که آموزش ضمن خدمت ضمن بالا بردن سطح توانمندی، مهارت و انگیزش کارکنان بر رضایت شغلی آنان نیز مؤثر بوده است (سلطانی تیرانی، ۱۳۸۷).

در کشور ما با وجود تعداد فراوان صنایع کوچک و متوسط در ساختار صنعتی، این واحدها با معضل‌های متعددی روبرو هستند به نحوی که از ایفای نقش راهبردی مورد انتظار برای آن‌ها مانند کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه ناتوان مانده‌اند. یکی از این معضل‌ها، عدم برخورداری مدیران این واحدها از مهارت‌های مدیریتی است. از این‌رو بر این نکته تأکید فراوان می‌شود که مدیران ارشد، برای کارآمد شدن، باید به ابزار ساده و مهمی به نام تفکر استراتژیک مجهز شوند تا با بهره‌گیری از آن دست به خلق ارزش برای مشتری بزنند. با توجه به مطالب فوق داشتن نوآوری برای ایجاد مزیت رقابتی برای هر سازمان علی‌الخصوص شرکت‌های کوچک و متوسط برای پیروزی بر رقبای بزرگ و قدرتمند امری ضروری است؛ اما آنچه برای ایجاد نوآوری استراتژیک الزامی است، تفکر استراتژیک است. تفکر استراتژیک یک فرایند مداوم است که هدف آن رفع ابهام و معنا بخشیدن به یک محیط پیچیده می‌باشد. این فرایند تجزیه و تحلیل موقعیت و همچنین ترکیب خلاقانه، نتایج تحلیل در قالب یک برنامه استراتژیک موفق است (درویش پور، ۱۳۸۷).

سؤال اصلی تحقیق این می‌باشد که آموزش‌های فرهنگی ضمن خدمت چه تأثیری در نوآوری در سازمان شیلات ایران دارد؟

در عصر حاضر در مقایسه با گذشته، ایفای نقش مدیریت به لحاظ گسترش نیازهای جوامع، وسعت ارتباطات، قلمرو و پیچیدگی اهداف و وظایف سازمان‌ها و نیز گسترش پیچیدگی افکار و انتظارات کارکنان و مهارت‌های استفاده از تجهیزات نوین، بسیار دشوارتر شده است؛ بنابراین گزینش کارکنان، آموزش و آماده ساختن آنها برای چنین نقش مهمی ضروری می‌باشد (بهمنی، ۱۳۸۸).

آموزش و نقش آن در توانمندسازی کارکنان

امروزه توانمندسازی به عنوان یکی از ابزارهای مفید ارتقاء کیفی کارکنان و افزایش اثربخشی سازمانی تلقی می‌گردد. اندیشمندان مدیریت تحول و بهسازی سازمان، توانمندسازی منابع انسانی را به عنوان راهبردی اثرگذار بر عملکرد و بهسازی نیروی انسانی معرفی کرده‌اند و معتقدند، توانمندسازی منابع انسانی یکی از نگرش‌های عصر جدید است که امروزه توسط سازمان‌ها به کار گرفته می‌شود و در واقع پاسخ به نیاز حیاتی مدیریت معاصر است (دنيس، ۱۳۸۳). توانمندسازی کارکنان یکی از تکنیک‌های مؤثر برای ارتقای بهره‌وری کارکنان و استفاده بهینه از ظرفیت‌ها و توانایی‌های آنان در زمینه اهداف سازمانی است. از این رو توانمندسازی نیروی انسانی مفهومی روانشناختی است که به حالات، احساسات و باور افراد نسبت به شغل مربوط می‌شود. این دیدگاه به باور عبداللهی پنج بعد احساس شایستگی، (خودکارآمدی)، احساس خودمختاری (داشتن حق انتخاب) احساس مؤثر بودن (اثرگذاری)، معنی‌دار بودن (ارزشمندی)، احساس اعتماد (امنیت) را شامل می‌شود. به طور کلی نیروی کار توانمند و متعهد کسی است که می‌توان ادعا کرد در سازمان‌های مدرن مهم‌ترین عامل مؤثر در عملکرد این سازمان‌ها است (عبداللهی، ۱۳۸۵: ۴۰-۱۶۸) البته تعاریف گوناگونی از واژه‌ی توانمندسازی از سوی صاحب‌نظران ارائه شده است چنانچه به نظر رایجی توانمندسازی یک مفهوم، یک مجموعه از رفتارها و یک برنامه سازمانی است. به عنوان یک مفهوم عبارت است از اعطای اختیار تصمیم‌گیری به رؤسایان، به عنوان یک مجموعه از رفتارها، به معنی سهم کردن گروه‌های خودگردان و افراد در تعیین سرنوشت حرفه‌ای خود و به عنوان یک برنامه سازمانی، به کل نیروی کار فرصت بیشتری برای آزادی، بهبود و به‌کارگیری مهارت‌ها، دانش و توان بالقوه آنان، در جهت خیر و صلاح خود و سازمانشان اعطا می‌کند.

نوآوری یک سازه چندوجهی است که دربرگیرنده ایجاد، توسعه و به‌کارگیری یک ایده یا رفتار است که برای سازمان تازه‌گی دارد. در طی پروسه نوآوری، ایده‌ها به یک محصول یا خدمت جدید، فناوری جدید، نگرش مدیریتی جدید یا ساختارهای سازمانی جدید تبدیل می‌شوند (دامانپر و ارویندان، ۲۰۱۱). نوآوری را می‌توان پذیرش ایده‌ها، رفتارها، سیستم‌ها، سیاست‌ها، برنامه‌ها، فرایندها و محصولات دانست که برای سازمان جدید هستند. به‌علاوه، می‌توان آن را ایجاد خلاقانه یک ایده جدید و عملی کردن آن در قالب یک محصول ارزشمند تعریف نمود. در تعریفی جامع‌تر که مشتمل بر نظریات پژوهشگران مختلف است، مفهوم نوآوری را می‌توان دربرگیرنده مفاهیمی همچون فرایند بهبود فناوری‌های موجود، تبدیل فرصت‌های پیش رو به اقدامات عملی و هر نوع فناوری و فرایند جدید در نظر گرفت (ماث و گیوین، ۲۰۱۰).

نوآوری را به صورت کلی به دو دسته نوآوری فنی و غی فنی (مدیریتی یا سازمانی). تقسیم‌بندی می‌کنند (ماث و گیوین، ۲۰۱۰؛ دامانپر و ارویندان، ۲۰۱۱). بر اساس تئوری سیستم فنی-اجتماعی سازمان، هر تغییری در سیستم فناوری سازمان نیازمند تغییراتی در سیستم مدیریتی آن است به‌گونه‌ای که بتواند نیازمندی‌های جدید فنی را پاسخگو باشد. به‌عبارت‌دیگر نوآوری سازمانی زمینه لازم را برای به‌کارگیری نوآوری فنی در سازمان فراهم می‌آورد (فرانچسکو و آذر، ۲۰۱۶). نوآوری‌های اداری، بیشتر با تغییر در رویه‌های انجام کار و یا آنچه امور روزمره سازمان نام دارد مرتبط است. نوآوری مدیریتی پیش‌زمینه به‌کارگیری نوآوری فناوری در سازمان است (لم^۱، ۲۰۰۵؛ جیل، ۲۰۰۹) نوآوری فناورانه اشاره به تغییراتی نوآورانه در محصولات و فرایندهای تولید آن‌ها دارد. منظور از نوآوری فناورانه در مطالعه حاضر، نوآوری در محصولات است که ارائه خدمات و محصولاتی جدید و یا اصلاح محصولات قدیمی با توجه به موارد استفاده آن‌ها و یا ویژگی‌های آن‌ها است (جیل، ۲۰۰۹؛ ماث و گیوین، ۲۰۱۰).

مؤسسات و سازمان‌های تولیدی و خدماتی باید این امر مهم را تشخیص داده و به طور مداوم، کالاها و خدمات جدید را ارائه دهند، یا در جهت بهبود آن بکوشند. خلاقیت و نوآوری با توجه به ماهیتش بر ناشناخته‌ها دلالت دارد و با خود ریسک را به همراه می‌آورد که البته ممکن است نتایج رضایت بخشی را با توجه به مقادیر سرمایه‌گذاری شده در آن، به وجود نیابد. باوجود این، قصور سرمایه‌گذاری در ایجاد آن ممکن است شرایط خاصی را فراهم آورد که به ناکامی سازمان منجر شود. از این رو محققان و نظریه پردازان بسیاری بر اهمیت توجه به این موضوع تأکید کرده‌اند. به طور نمونه شومپتر به عنوان یکی از اولین پیشگامان، اهمیت این مسئله را برای موفقیت مؤسسات و به طور کلی تأثیر آن بر روی کل جامعه متذکر گردیده است (لودویگ، ۲۰۱۵).

روش‌شناسی تحقیق

این تحقیق از نوع کاربردی است و با در نظر گرفتن موضوع پژوهش که بررسی تأثیر آموزش‌های فرهنگی ضمن خدمت بر نوآوری سازمانی در سازمان شیلات ایران می‌باشد، بنابراین روش تحقیق در این پژوهش توصیفی - پیمایشی و در زمره تحقیقات همبستگی ۱ می‌باشد. این پژوهش از این منظر که نظرات کارکنان سازمان شیلات ایران را مورد بررسی قرار داده است، توصیفی است، از ویژگی‌های تحقیق توصیفی این است که محقق دخالتی در موقعیت، وضعیت و نقش متغیرها ندارد و آن‌ها را دست‌کاری یا کنترل نمی‌کند و صرفاً آنچه وجود دارد را مطالعه کرده، به توصیف و تشریح آن می‌پردازد. جامعه آماری تحقیق حاضر را کارکنان سازمان شیلات ایران به تعداد ۱۷۰ نفر تشکیل داده‌اند. روش نمونه‌گیری در تحقیق حاضر، تصادفی ساده بوده است. برای بررسی فرضیه‌های تحقیق از ضرایب همبستگی اسپیرمن - رو و رگرسیون به روش ورود هم‌زمان استفاده گردیده است.

فرضیه اصلی

آموزش‌های فرهنگی ضمن خدمت بر نوآوری سازمانی در سازمان شیلات ایران مؤثر می‌باشد.

فرضیه‌های فرعی

آموزش‌های فرهنگی ضمن خدمت بر نوآوری تولیدی در سازمان شیلات ایران مؤثر می‌باشد.
آموزش‌های فرهنگی ضمن خدمت بر نوآوری فرایندی در سازمان شیلات ایران مؤثر می‌باشد.
آموزش‌های فرهنگی ضمن خدمت بر نوآوری اداری در سازمان شیلات ایران مؤثر می‌باشد.

یافته‌های تحقیق

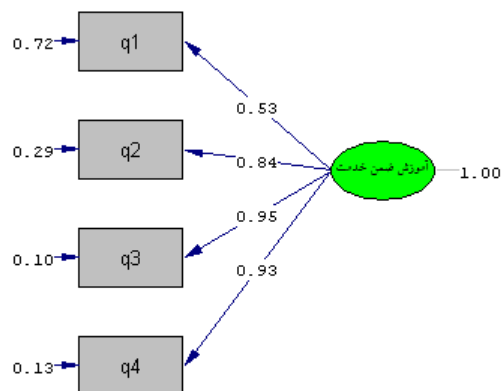
بررسی اعتبار سازه آموزش‌های فرهنگی ضمن خدمت

نمودار (۱) مدل متغیر آموزش‌های فرهنگی ضمن خدمت در حالت تخمین ضرایب استاندارد را نشان می‌دهد. با توجه به خروجی نرم‌افزار لیزرل مقدار $\frac{x^2}{df}$ محاسبه شده برابر ۲/۲۸ که این مقدار از ۳ کمتر می‌باشد. همچنین خروجی میزان $RMSEA=0,049$ را برای مدل نشان می‌دهد. هر چه میزان این شاخص $RMSEA$ کمتر باشد مدل برازش مناسب‌تری برخوردار است، که در این مدل این گونه می‌باشد. مدل‌های اندازه‌گیری در حالت تخمین استاندارد میزان تأثیر هر کدام از متغیرها و یا گویه‌ها را در توزیع واریانس نمرات متغیر یا عامل اصلی نشان می‌دهد. سؤالات تشکیل دهنده متغیر آموزش‌های فرهنگی ضمن خدمت عبارت‌اند از:

۱. آموزش‌های فرهنگی خلاقیت
۲. آموزش‌ها فرهنگی نوآوری
۳. آموزش‌های فرهنگی مهارت‌آموزی

۴. آموزش‌های فرهنگی توانمندسازی

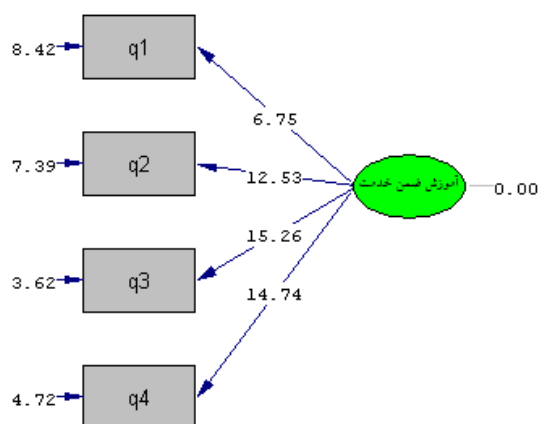
برای متغیر آموزش‌های فرهنگی ضمن خدمت، آموزش‌های فرهنگی مهارت آموز (۰/۹۵) بیشتر از سایر سؤالات توانسته واریانس آموزش‌های فرهنگی ضمن خدمت را تبیین نماید. به عبارت دیگر این گویه با عامل یاد شده تأثیر بیشتری نسبت به سایر گویه‌ها دارد. مؤلفه آموزش‌های فرهنگی خلاقیت (۰/۵۳) کمتر از سایر سؤالات توانسته‌اند واریانس آموزش‌های فرهنگی ضمن خدمت را توزیع دهد. به عبارت دیگر این گویه با عامل یاد شده تأثیر کمتری نسبت به سایر گویه‌ها دارد.



Chi-Square=4.56, df=2, P-value=0.00000, RMSEA=0.049

شکل (۱) تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول مدل متغیر آموزش‌های فرهنگی ضمن خدمت در حالت تخمین استاندارد

خروجی بعدی (نمودار ۲) قسمت معنی‌داری ضرایب و پارامترهای به دست آمده مدل اندازه‌گیری متغیر آموزش‌های فرهنگی ضمن خدمت را نشان می‌دهد که تمام ضرایب به دست آمده معنی‌دار شده‌اند زیرا مقدار آزمون معنی‌داری تک‌تک آن‌ها خارج از بازه (۱/۹۶، ۱/۹۶-) است. معنادار بودن این اعداد نشان دهنده مناسب بودن مدل می‌باشد. به عبارت دیگر هر کدام از گویه در قالب عوامل و یا متغیرهای مربوط به خود معنادار می‌باشند.



Chi-Square=4.56, df=2, P-value=0.00000, RMSEA=0.049

شکل (۲) تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول مدل متغیر آموزش‌های فرهنگی ضمن خدمت در حالت معنی‌داری پارامترها

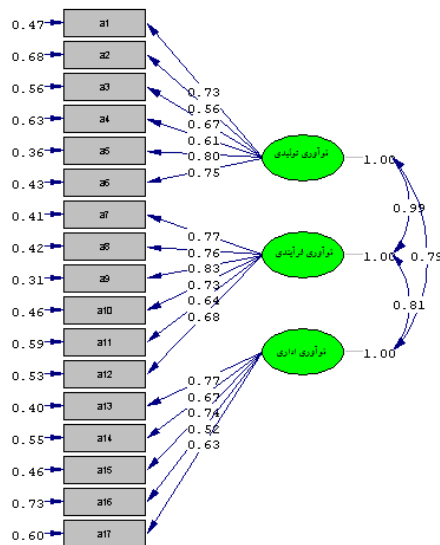
با توجه به نتایج حاصله از تحلیل عاملی تأییدی می‌توان گفت تمامی سؤال‌ها به طرز معناداری اندازه‌گیرنده متغیر پنهان است.

نمودار (۳) مدل متغیر نوآوری سازمانی در حالت تخمین ضرایب استاندارد را نشان می‌دهد. با توجه به خروجی نرم‌افزار لیزرل مقدار $\frac{\chi^2}{df}$ محاسبه شده برابر ۱/۸۲ که این مقدار از ۳ کمتر می‌باشد. همچنین خروجی میزان $RMSEA=0,042$ را برای مدل نشان می‌دهد. هر چه میزان این شاخص $RMSEA$ کمتر باشد مدل برازش مناسب‌تری برخوردار است، که در این مدل این گونه می‌باشد. مدل‌های اندازه‌گیری در حالت تخمین استاندارد میزان تأثیر هر کدام از متغیرها و یا گویه‌ها را در توزیع واریانس نمرات متغیر یا عامل اصلی نشان می‌دهد.

* برای متغیر نوآوری تولیدی سؤال پنج (۰/۸) بیشتر از سایر سؤالات توانسته واریانس نوآوری تولیدی را تبیین نماید. به عبارت دیگر این گویه با عامل یاد شده تأثیر بیشتری نسبت به سایر گویه‌ها دارد. سؤال دو (۰/۵۶) کمتر از سایر سؤالات توانسته‌اند واریانس نوآوری تولیدی را توزیع دهد. به عبارت دیگر این گویه با عامل یاد شده تأثیر کمتری نسبت به سایر گویه‌ها دارد.

* برای متغیر نوآوری فرآیندی سؤال نه (۰/۸۳) بیشتر از سایر سؤالات توانسته واریانس نوآوری فرآیندی را تبیین نماید. به عبارت دیگر این گویه با عامل یاد شده تأثیر بیشتری نسبت به سایر گویه‌ها دارد. سؤال یازده (۰/۶۴) کمتر از سایر سؤالات توانسته‌اند واریانس نوآوری فرآیندی را توزیع دهد. به عبارت دیگر این گویه با عامل یاد شده تأثیر کمتری نسبت به سایر گویه‌ها دارد.

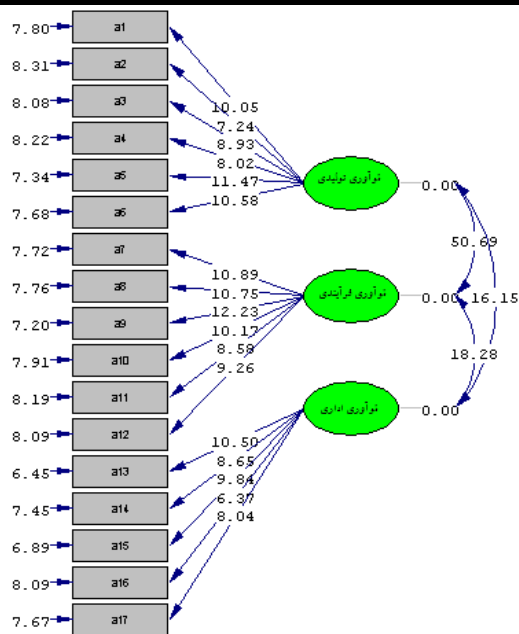
* برای متغیر نوآوری اداری سؤال سیزده (۰/۷۷) بیشتر از سایر سؤالات توانسته واریانس نوآوری اداری را تبیین نماید. به عبارت دیگر این گویه با عامل یاد شده تأثیر بیشتری نسبت به سایر گویه‌ها دارد. سؤال شانزده (۰/۵۲) کمتر از سایر سؤالات توانسته‌اند واریانس نوآوری اداری را توزیع دهد. به عبارت دیگر این گویه با عامل یاد شده تأثیر کمتری نسبت به سایر گویه‌ها دارد.



Chi-Square=269.30, df=116, P-value=0.00000, RMSEA=0.052

شکل (۳) تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول مدل متغیر نوآوری سازمانی در حالت تخمین استاندارد

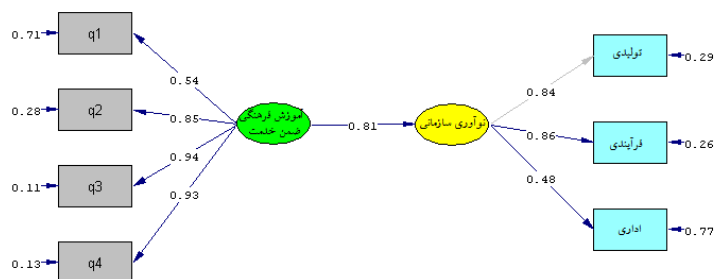
خروجی بعدی (نمودار ۴) قسمت معنی‌داری ضرایب و پارامترهای به دست آمده مدل اندازه‌گیری متغیر نوآوری سازمانی را نشان می‌دهد که تمام ضرایب به دست آمده معنی دار شده‌اند زیرا مقدار آزمون معنی‌داری تک‌تک آن‌ها خارج از بازه (۱/۹۶، -۱/۹۶) است. معنادار بودن این اعداد نشان دهنده مناسب بودن مدل می‌باشد. به عبارت دیگر هر کدام از گویه در قالب عوامل و یا متغیرهای مربوط به خود معنادار می‌باشند.



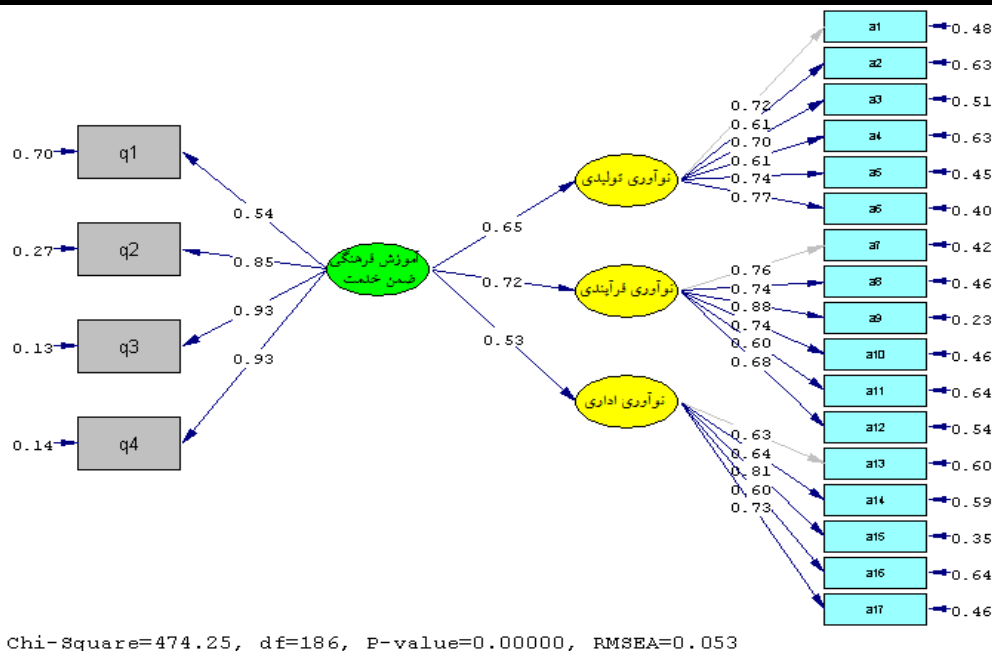
Chi-Square=269.30, df=116, P-value=0.00000, RMSEA=0.052

شکل (۴) تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول مدل متغیر نوآوری سازمانی در حالت معنی‌داری پارامترها

با توجه به نتایج حاصله از تحلیل عاملی تأییدی می‌توان گفت تمامی سؤال‌ها به طرز معناداری اندازه‌گیرنده متغیر پنهان است. در این بخش با کمک مدل‌سازی معادلات ساختاری فرضیه‌های پژوهش که توسط نرم‌افزار لیزرل ۸/۵ مدل‌سازی گردیده است، پرداخته شده. مدل معادلات ساختاری یک رویکرد آماری جامعی برای آزمون فرضیه‌هایی درباره روابط بین متغیرهای مشاهده شده و متغیر مکنون است. نتایج مدل معادلات ساختاری به شکل نمودار مسیر ارائه می‌گردد. نمودار ۵ مدل معادلات ساختاری را با ضرایب رگرسیون استاندارد نشان می‌دهد.



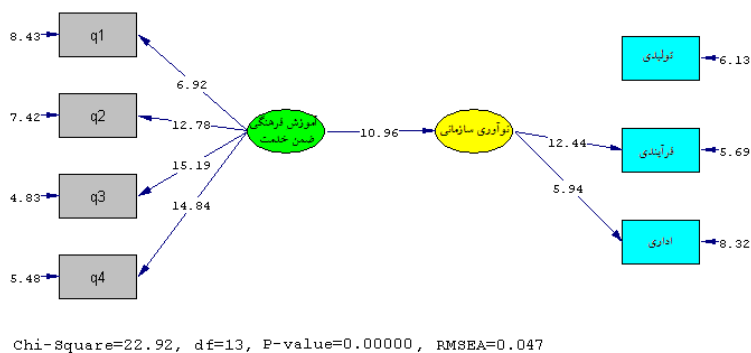
Chi-Square=22.92, df=13, P-value=0.00000, RMSEA=0.047

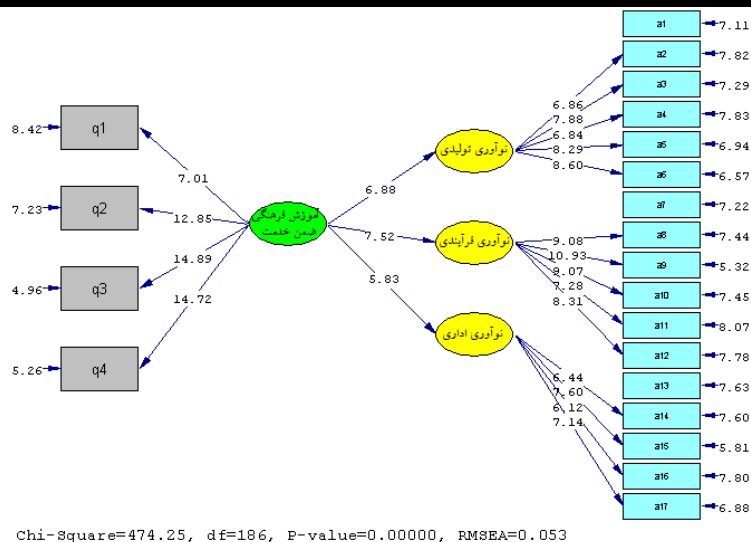


شکل (۵) تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم مدل نهایی با ضرایب رگرسیون استاندارد

همان‌طور که مشاهده می‌شود مدل از ۴ متغیر پنهان و ۲۱ متغیر آشکار تشکیل شده است. متغیرهای مکنون (پنهان) به نوبه خود به دو نوع متغیرهای درون‌زا و متغیرهای برون‌زا تقسیم می‌شوند. هر متغیر در سیستم مدل معادلات ساختاری می‌تواند هم به عنوان یک متغیر درون‌زا و هم یک متغیر برون‌زا در نظر گرفته شود. متغیر درون‌زا متغیری است که از جانب سایر متغیرهای موجود در مدل تأثیر می‌پذیرد. در مقابل متغیر برون‌زا متغیری است که هیچ‌گونه تأثیری از سایر متغیرهای موجود در مدل دریافت نمی‌کند بلکه خود تأثیر می‌گذارد.

در مدل اصلی، متغیر آموزش‌های فرهنگی ضمن خدمت برون‌زا است. ابعاد متغیر نوآوری درون‌زا هستند. پیکان‌های کوچک واریانس باقیمانده (خطا) را نشان می‌دهد که به وسیله‌ی عامل تبیین می‌شود.





نمودار (۶) تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم مدل نهایی در حالت معنی داری پارامترها

الف - شاخص‌های برازندگی مدل نهایی

مدل فرضیه اصلی دارای ۱۳ درجه آزادی و مدل فرضیه‌های فرعی دارای ۱۸۶ است. از این رو شاخص برازش کای اسکور نیز محاسبه شده است که در جدول ۱ مشاهده می‌گردد. این یافته‌ها نشان می‌دهد که مدل به خوبی با داده‌ها برازش دارد. آزمون کای اسکور بیانگر برازش مناسب مدل با ماتریس واریانس-کوواریانس است، همچنین آماره‌های میانگین مجذور پس‌ماندها (RMR)، شاخص برازندگی (GFI)، شاخص تعدیل برازندگی (AGFI)، شاخص نرم‌شده برازندگی (NFI)، شاخص نرم‌نشده برازندگی (NNFI)، شاخص برازندگی فزاینده (IFI) و شاخص بسیار مهم ریشه دوم برآورد واریانس خطای تقریب RMSEA که در جدول ۲ نشان داده شده است همگی در سطح خوب و نزدیک و یا بالاتر از ۰/۹ قرار دارند، همچنین مقدار RMSEA کمتر از ۰/۰۹ بوده که همگی نشان از برازش بسیار خوب مدل با داده‌های پژوهش دارند.

یکی از شاخص‌های عمومی برای به حساب آوردن پارامترهای آزاد در محاسبه شاخص برازش کای اسکور بهنجار یا نسبی است که از تقسیم مقدار کای اسکور بر درجه آزادی مدل محاسبه می‌شود و اغلب مقادیر بین ۲ تا ۳ را برای این شاخص قابل قبول میدانند.

جدول (۱) شاخص کای اسکور مدل نهایی

مدل	کای اسکور	درجه آزادی	کای دو/درجه آزادی	سطح معنی دار
اصلی	۲۲/۹۲	۱۳	۱/۷۶	۰/۰۰۰
فرعی	۴۷۴/۲۵	۱۸۶	۲/۵۵	۰/۰۰۰

جدول (۲): شاخص برازش مدل نهایی

شاخص برازندگی	SRMR	RMSEA	GFI	AGFI	NFI	NNFI	IFI
مقادیر قابل قبول	< ۰,۰۵	< ۰,۰۹	> ۰,۹	> ۰,۹	> ۰,۹	> ۰,۹	> ۰,۹
مقادیر محاسبه شده مدل اصلی	۰,۰۴۶	۰,۰۴۷	۰,۹۱	۰,۹	۰,۹۳	۰,۹۲	۰,۹۴
مقادیر محاسبه شده مدل فرعی	۰,۰۴۸	۰,۰۵۳	۰,۹۲	۰,۹۱	۰,۹۱	۰,۹۴	۰,۹۳

ب- برآورد وزن‌های رگرسیونی استاندارد مدل تحلیل مسیر

جدول ۳ برآورد ضرایب رگرسیونی استاندارد را نشان می‌دهد که همان بار عاملی‌هایی هستند که بر روی مدل یا ضرایب استاندارد نیز نوشته شده‌اند. ضرایب استاندارد بیان می‌کند که به طور مثال یک واحد انحراف استاندارد تغییر در متغیر آموزش‌های فرهنگی ضمن خدمت باعث ۰/۶۵ انحراف معیار تغییر در متغیر نوآوری تولیدی می‌گردد.

ضرایب رگرسیونی برآورد شده در جدول ۳ نشان دهنده مؤثر بودن یا نبودن هر مؤلفه است. در ستون اول مقدار ضریب، سپس آماره t و در نهایت سطح معنی‌داری گزارش شده است. همان‌طور که در جدول مشاهده می‌شود، با توجه به اینکه مقدار قدر مطلق t تأثیر متغیر مستقل بر وابسته بیشتر از ۱/۹۶ به دست آمد، بنابراین این ۴ ضریب اثر در سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار بوده است.

جدول (۳) برآورد ضرایب رگرسیونی استاندارد مدل نهایی پژوهش

تأثیر مستقیم متغیر مستقل بر متغیر وابسته	ضریب اثر	T_Value (نسبت بحرانی)	معناداری	نتیجه فرضیه
آموزش‌های ضمن خدمت ← نوآوری سازمانی	۰/۸۱	۱۰/۹۶	۰/۰۰۰	تائید
آموزش‌های ضمن خدمت ← نوآوری تولیدی	۰/۶۵	۶/۸۸	۰/۰۰۰	تائید
آموزش‌های ضمن خدمت ← نوآوری فرآیندی	۰/۷۲	۷/۵۲	۰/۰۰۰	تائید
آموزش‌های ضمن خدمت ← نوآوری اداری	۰/۵۳	۵/۸۳	۰/۰۰۰	تائید

همان‌طور که مشاهده می‌شود میزان اثر مثبت آموزش‌های فرهنگی ضمن خدمت بر نوآوری تولیدی، فرآیندی، اداری به ترتیب برابر ۰/۶۵، ۰/۷۲ و ۰/۵۳ است. آموزش‌های فرهنگی ضمن خدمت بیشترین تأثیر را بر نوآوری فرآیندی دارد. رتبه بندی متغیرها بدین صورت است:

۱. نوآوری فرآیندی
۲. نوآوری تولیدی
۳. نوآوری اداری

ج- نتیجه فرضیه‌های تحقیق

فرضیه اصلی: آموزش‌های فرهنگی ضمن خدمت بر نوآوری سازمانی در سازمان شیلات ایران مؤثر می‌باشد. بر طبق نتایج به دست آمده، ضریب مسیر (۰/۸۱) و مقدار آماره t برابر (۱۰/۹۶) است که در جدول ۴-۱۵ مشخص شده است، در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنی‌داری است زیرا مقدار آماره t خارج از بازه (۱/۹۶، -۱/۹۶) می‌باشد. بنابراین آموزش‌های فرهنگی ضمن خدمت بر نوآوری سازمانی در سازمان شیلات ایران مؤثر می‌باشد. با توجه به مثبت بودن ضریب مسیر می‌توان گفت که آموزش‌های فرهنگی ضمن خدمت بر نوآوری سازمانی در سازمان شیلات ایران اثر مثبت دارد، بنابراین افزایش سطح آموزش‌های فرهنگی ضمن خدمت بر افزایش نوآوری سازمانی تأثیر دارد و فرضیه فوق تائید می‌گردد.

فرضیه فرعی اول: آموزش‌های فرهنگی ضمن خدمت بر نوآوری تولیدی در سازمان شیلات ایران مؤثر می‌باشد. بر طبق نتایج به دست آمده، ضریب مسیر (۰/۶۵) و مقدار آماره t برابر (۶/۸۸) است که در جدول ۴-۱۵ مشخص شده است، در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنی‌داری است زیرا مقدار آماره t خارج از بازه (۱/۹۶، -۱/۹۶) می‌باشد. بنابراین آموزش‌های فرهنگی ضمن خدمت بر نوآوری تولیدی در سازمان شیلات ایران مؤثر می‌باشد.

با توجه به مثبت بودن ضریب مسیر می‌توان گفت که آموزش‌های فرهنگی ضمن خدمت بر نوآوری تولیدی در سازمان شیلات ایران اثر مثبت دارد، بنابراین افزایش سطح آموزش‌های فرهنگی ضمن خدمت برافزایش نوآوری تولیدی تأثیر دارد و فرضیه فوق تأیید می‌گردد.

فرضیه فرعی دوم: آموزش‌های فرهنگی ضمن خدمت بر نوآوری فرآیندی در سازمان شیلات ایران مؤثر می‌باشد. بر طبق نتایج به دست آمده، ضریب مسیر (۰/۷۲) و مقدار آماره t برابر (۷/۵۲) است که در جدول ۴-۱۵ مشخص شده است، در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنی‌داری است زیرا مقدار آماره t خارج از بازه (۱/۹۶، -۱/۹۶) می‌باشد. بنابراین آموزش‌های فرهنگی ضمن خدمت بر نوآوری فرآیندی در سازمان شیلات ایران مؤثر می‌باشد.

با توجه به مثبت بودن ضریب مسیر می‌توان گفت که آموزش‌های فرهنگی ضمن خدمت بر نوآوری فرآیندی در سازمان شیلات ایران اثر مثبت دارد، بنابراین افزایش سطح آموزش‌های فرهنگی ضمن خدمت برافزایش نوآوری فرآیندی تأثیر دارد و فرضیه فوق تأیید می‌گردد.

فرضیه فرعی سوم: آموزش‌های فرهنگی ضمن خدمت بر نوآوری اداری در سازمان شیلات ایران مؤثر می‌باشد. بر طبق نتایج به دست آمده، ضریب مسیر (۰/۵۳) و مقدار آماره t برابر (۵/۸۳) است که در جدول ۴-۱۵ مشخص شده است، در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنی‌داری است زیرا مقدار آماره t خارج از بازه (۱/۹۶، -۱/۹۶) می‌باشد. بنابراین آموزش‌های فرهنگی ضمن خدمت بر نوآوری اداری در سازمان شیلات ایران مؤثر می‌باشد.

با توجه به مثبت بودن ضریب مسیر می‌توان گفت که آموزش‌های فرهنگی ضمن خدمت بر نوآوری اداری در سازمان شیلات ایران اثر مثبت دارد، بنابراین افزایش سطح آموزش‌های فرهنگی ضمن خدمت برافزایش نوآوری اداری تأثیر دارد و فرضیه فوق تأیید می‌گردد.

بحث و نتیجه گیری

سازمان‌ها امروزه در محیطی کاملاً رقابتی که همراه با تحولات شگفت‌انگیز است باید اداره شوند. در چنین شرایطی مدیران فرصت چندانی برای کنترل کارکنان در اختیار ندارند و باید بیشترین وقت و نیروی خود را صرف شناسایی محیط خارجی و داخلی سازمان کنند و سایر وظایف روزمره را به عهده کارکنان بگذارند. کارکنان زمانی می‌توانند به‌خوبی از عهده وظایف محوله برآیند که از مهارت، دانش و توانایی لازم برخوردار بوده و اهداف سازمان را به خوبی بشناسند. ابزاری که می‌تواند در این زمینه به کمک مدیران بشتابد فرایند توانمندسازی است. توانمندسازی روش نوینی برای بقای سازمان‌های پیشرو در محیط رقابتی است. یک سازمان موفق مجموعه‌ای است مرکب از انسان‌هایی با فکر و اندیشه و اهداف مشترک که با کار گروهی در نظام انعطاف‌پذیر سازمان، تجارب و دانش خود را با عشق به پیشرفت روزافزون سازمان در اختیار قرار می‌دهند؛ بنابراین هر فرد نسبت به سازمان وظیفه‌ای که انجام می‌دهد احساس مالکیت خواهد داشت. استفاده از توانایی‌های بالقوه مناسب هر سازمانی مزیتی بزرگ بشمار می‌رود. آموزش و توانمندسازی کارکنان یکی از اهداف سازمان‌ها می‌باشد؛ و همیشه بر این باور و بر این تبلیغات استوار است که بهره‌وری درگرو کارکنان تحصیل کرده و توانمند می‌باشد. سازمان‌های امروز تحت تأثیر عواملی از قبیل افزایش رقابت جهانی، دگرگونی‌های ناگهانی، نیاز به کیفیت و خدمات پس از فروش و وجود منابع محدود و ... زیر فشارهای زیادی قرار دارند. پس از مهر و موم‌های زیادی تجربه، دنیا به این نتیجه رسیده است که اگر سازمانی بخواهد در اقتصاد و امور کاری خود پیشتاز باشد و در عرصه رقابت عقب نماند باید از نیروی انسانی متخصص، خلاق و با انگیزه بالا برخوردار باشد. منابع انسانی اساس ثروت واقعی یک سازمان را تشکیل می‌دهند نظام آموزشی مؤثر با ارتقا سطح مهارت‌های کاری و فردی موجب کارآمدی نیروی انسانی می‌شود. اگر نظام آموزشی کارآمد نباشد و متناسب با نیازهای زمان و کسب‌وکار ایجاد نشده باشد، عملاً تلاش‌های سازمان برای توانمندسازی نیروی انسانی به نتایج قابل مقایسه با کشورهای که شرایط مناسب‌تری دارند، نخواهد رسید. نوآوری به عنوان عامل مهم و حیاتی برای سازمان‌ها به منظور ایجاد ارزش و مزیت رقابتی پایدار در محیط پیچیده و متغیر امروزی

سازمان می‌باشد. سازمان‌ها با نوآوری بیشتر، در پاسخ به محیط‌های متغیر و ایجاد توسعه قابلیت‌های جدیدی که به آنها اجازه دهد به عملکرد بهتری برسند موفق‌تر خواهند بود. از طرفی ابتکارات و اقدامات نوآوری به طور زیادی به دانش، تخصص کارکنان وابسته است. در نتیجه دانش یک دارایی با ارزش برای سازمان‌ها محسوب می‌شود و اقدامات در زمینه گسترش آن قابل اهمیت است. نوآوری در طول نیم قرن گذشته به طور فوق‌العاده‌ای پیشرفت کرده و تکامل یافته است (مارایس ۱۶۲، ۲۰۱۰). با توجه به نتایج حاصله از تحقیق می‌توان گفت که آموزش‌های فرهنگی ضمن خدمت بر نوآوری سازمانی در سازمان شیلات ایران اثر مثبت دارد، بنابراین افزایش سطح آموزش‌های فرهنگی ضمن خدمت بر افزایش نوآوری سازمانی تأثیر دارد و فرضیه فوق تأیید می‌گردد. میزان اثر مثبت آموزش‌های فرهنگی ضمن خدمت بر نوآوری تولیدی، فرآیندی، اداری به ترتیب برابر ۰/۶۵، ۰/۷۲ و ۰/۵۳ است. آموزش‌های فرهنگی ضمن خدمت بیشترین تأثیر را بر نوآوری فرآیندی دارد.

منابع

- باشی، سعید، (۱۳۹۲). نیازسنجی آموزشی کارکنان خدمات آموزشی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی شهر تهران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی.
- براهویی، عطاءالله و شهنازی، عبدالواحد (۱۳۸۹). خلاقیت و نوآوری زیربنای رشد اقتصادی. اولین کنفرانس سالانه مدیریت، نوآوری و کارآفرینی، شیراز ۲۷ و ۲۸ بهمن ماه.
- بهمنی، م. (۱۳۸۸). بررسی رابطه مهارت‌های سه گانه مدیریتی با اثربخشی مدارس شهرستان سراب، پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز
- چسبرو، هنری. نوآوری باز؛ ترجمه کامران باقری و مرضیه شاوردی (۱۳۹۶)، ناشر: موسسه خدمات فرهنگی رسا
- درویش پور، محمدرضا (۱۳۸۷). نوآوری ناپیوسته رویکرد سازمان‌های پیشرو. نشریه تدبیر. شماره، ۱۹۱
- دنيس، کنیلا، (۱۳۸۳) توانمندسازی منابع انسانی، ترجمه مهدی ایران نژاد پاریزی، معصوم علی سلیمیان. تهران: نشرایران.
- رحیمی، حمید؛ یزدخواستی، علی؛ حسن پور راحله. (۱۳۹۳)، تحلیل رابطه بین هوش های چندگانه با تفکر خلاق دانشجویان. گام های توسعه در آموزش پزشکی؛ دوره ۱۱؛ شماره ۳؛ صص ۳۵۰-۳۵۹.
- سلطانی تیرانی، فلورا (۱۳۸۷). نهادینه کردن نوآوری در سازمان به انضمام الگوی نهادی کردن و بهبود نوآوری در سازمان‌های صنعتی. تهران: موسسه فرهنگی خدماتی رسا.
- عبداللهی، بیژن (۱۳۸۵)، نقش خودکارآمدی در توانمندسازی کارکنان، ماهنامه تدبیر، شماره ۴۰-۱۶۸، ص ۳۵
- محمدی، داود، (۱۳۹۲). برنامه ریزی آموزش ضمن خدمت کارکنان در سازمان ها، مؤسسات و صنایع، تهران: پیام: پیوند نو.
- محمدی، مرضیه و نیک‌پور، امین. (۱۳۹۳). بررسی رابطه آموزش های ضمن خدمت با مهارت های مدیران، فصلنامه مدیریت، سال یازدهم، شماره ۳۳، صص ۷۸-۹۰.
- Bogler.R. &Somech.A (4002). "Influence of teacher empowerment on teacher organizational commitment9 professional commitment and organizational citizenship behavior in schools". Teaching and Teacher Education. No. 409 pp. 422-489.
- Cook, P. J. (4002). Leading innovation, creativity and enterprise. Industrial and Commercial Training, 28(2), 492-499.
- Damanpour, F. &Aravind, D. (4000). Managerial innovation: Conceptions, processes, and antecedents. Management and Organization Review, 8, 244-252.
- Francesco, Ciabuschi; Azar, Goudarz, Organizational innovation, technological innovation, and export performance: The effects of innovation radicalness and extensiveness, International Business Review, Volume 42, Issue 4, April 4002, Pages 442-442.
- GeaninaSilvianaBanu,AndreeaDumitrescu,Anca Alexandra Purcarea, Silviu Walter Isarescu (4005). Defining Open InnovationConcept Using Business Modeling.Science direct.

- Gil, D. N. (4009). The influence of environmental and organizational factors on innovation adoptions: Consequences for performance in public sector organizations. *Technovation*, 49(04), 800°808.
- Lam, A. (4005). Organizational innovation. In J. Fagerberg, D. C. Mowery, & R. R. Nelson (Eds.), *The Oxford handbook of innovation* (pp. 005–022). Oxford: Oxford University Press.
- Ludevig, D. (4005). Using embodied knowledge to unlock innovation, creativity, and intelligence in businesses. *Organizational Aesthetics*, 5(0), 050-022.
- Marais,Stephan(4000). The definition and development of open Innovation models to assist the innovation process: University of Stellenbosch.
- Mothe, C. & Nguyen Thi, T. (4000).The link between non-technological innovations and technological innovation. *European Journal of Innovation Management*, 04(4), 404 - 444.
- NaumanShazia, Mansur Khan Azhar and EhsanNadeem(4000). *International Journal of Project Management* 48.248–229.
- Short,p. m. & Greer J. T. & Melvin9 W. M (0992)." Creating Empowered Schools: lesson in Change".*Journal of Administration*.Vol9 44.N9 2.pp.48-54