

بررسی تاثیرات آموزش سازمان کارآفرین بر عملکرد کاری کارآفرینانه در شرکت آپادانا

الهام مدرس^۱

^۱ کارشناسی ارشد مدیریت آموزشی دانشگاه تهران

چکیده

پژوهش حاضر به بررسی تاثیرات آموزش سازمان کارآفرین بر عملکرد کاری کارآفرینانه در شرکت آپادانا پرداخته، روش پژوهش، توصیفی از نوع پیمایشی بوده است. جامعه پژوهش شامل ۶۱ نفر از کارکنان ستادی شرکت کرده در دوره ضمن خدمت "آموزش سازمان کارآفرین" که اخیراً برای کارشناسان ستادی طی سال ۱۳۹۶ اجرا شده و ۶۱ نفر از کارکنان ستادی شرکت نکرده در دوره های ضمن خدمت که مطابق حجم جامعه گروه شرکت کرده ها بر اساس متغیرهای جنسیت و حوزه شغلی همتاسازی شده اند. شیوه نمونه گیری تصادفی سیستماتیک بوده و نمونه برآورد شده از فهرست شرکت کنندگان و شرکت نکرده گان در دوره ی مذکور استخراج گردید. ابزار پژوهش، پرسشنامه خود گزارشی سنجش مهارت های کارآفرینی مبتنی بر ملاحظه مبانی نظری و پیشینه پژوهشی در چهار بُعد شامل؛ مهارت ریسک پذیری، انگیزه پیشرفت، حل مسئله و تصمیم گیری و ابتکار و نوآوری بوده که به صورت دو پرسشنامه مجزا برای کارکنان ستادی شرکت کرده و شرکت نکرده اجرا شده است. پایایی ابزار با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای پرسشنامه کارکنان ستادی شرکت کننده برابر با ۰/۹۸۱ و برای کارکنان ستادی شرکت نکرده برابر با ۰/۹۶۳ بوده است.

واژه های کلیدی: کارآفرینی، عملکرد کاری کارآفرینانه، آموزش سازمان کارآفرین، آموزش ضمن خدمت، شرکت آپادانا

مقدمه

امروزه بر هیچکس پوشیده نیست که نیروی انسانی کارآمد و متخصص، اساسی ترین عنصر موتور محرکه توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جوامع بشری است. پیشرفت و توسعه سازمان ها و مؤسسات که لازمه رسیدن ملت ها به توسعه همه جانبه اجتماعی و اقتصادی است، خود مستلزم وجود افرادی توسعه یافته در سازمانها است [۱]. جهان امروز، جهان تغییر و تحول است. بندرت روزی بدون نوآوری در جهان اقتصاد، تغییر در تولید یا وضعیت خدمات می گذرد. در چنین شرایطی بیشتر سازمان ها به دنبال راه حلی برای تطبیق با این شرایط هستند. راه حلی که توسط بیشتر صاحب نظران عنوان شده، آموزش و بهسازی منابع انسانی است. از لحاظ علمی نیز فشارهای فرهنگی، اجتماعی، تکنولوژیک، اقتصادی و سیاسی با هم ترکیب شده اند تا سازمان ها را مجبور کنند به پتانسیل های اساسی به طور کل و به آموزش به طور خاص توجه بیشتری داشته باشند.

آموزش به فرایند انتقال معلومات، نگرش ها و مهارت ها از فرد یا گروهی به فرد یا گروه دیگر برای ایجاد تغییرات در ساختارهای شناختی، نگرشی و مهارتی آن ها گفته می شود [۲]. آموزش اصطلاحی است که دامنه آن طیف وسیعی از فعالیت ها را در بر می گیرد. منظور از آموزش کارکنان کلیه کوشش هایی است که در جهت بهبود سطح دانش و آگاهی، مهارت های فنی - حرفه ای و شغلی و همچنین ایجاد رفتار مطلوب در کارکنان یک سازمان به عمل می آید و آنان را آماده انجام وظایف و مسئولیت های شغلی خود می کند. آموزش کارکنان معنای وسیع و گسترده ای دارد و تنها معنی کارآموزی، کارورزی و یا تمرین عملی در یک زمینه بخصوص را در بر نمی گیرد، بلکه دامنه آن به قدری وسیع می شود که از فراگیری یک حرفه و فن ساده شروع می شود و به احاطه کامل بر علوم و فنون بسیار پیچیده، ورزیدگی در امور سرپرستی و مدیریتی در سازمان های دولتی و صنعتی و بازرگانی و همچنین به چگونگی رفتار و برخوردهای مناسب در مقابل مسائل انسانی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی بسط می یابد [۳].

آموزش ضمن خدمت، آموزشی است که در ضمن کار و برای تغییر در دانش، مهارت، نگرش و الگوهای رفتاری کارکنان ارائه می شود تا عملکرد در یک شغل یا وظیفه معین بهبود پیدا کند [۴].

آموزش ضمن خدمت یک نوع آموزش غیر رسمی است که در ضمن کار به کارکنان داده می شود و هدف آن بهبود مهارت های کاری کارکنان، کارآیی و بهره وری است [۵].

آموزش کارآفرینی در سازمان ها سیاستی است که به طور مستقیم در کمیت و کیفیت محصولات و خدمات یک سازمان اثر می گذارد. به همین دلیل است که بسیاری از سازمان ها به شکوف کردن توان بالقوه کارکنان خود پرداخته اند. فعالیت های آموزشی برای تربیت کارآفرینان در دستور کار بسیاری از مراکز آموزش کارآفرینی بخصوص در درون سازمان های مختلف قرار گرفته، چرا که لازمه توسعه کارآفرینی، آموزش آن است [۶]. عملیات آموزش و بهسازی از فعالیت های ضروری و مستمر برای تطبیق نیروی انسانی با شرایط متغیر سازمان و محیط می باشد و آموزش کارآفرینی، ابزاری است که به وسیله فنون و روش های مختلف، مدیران را در اداره سازمان ها و توسعه پویایی آن ها یاری می رساند. تسلط روزافزون انسان بر طبیعت و شناخت و آگاهی از ناشناخته ها و پژوهش برای یافتن تکنیک ها و ابزارهای جدید به منظور حل مسایل و مشکلات سازمان ها به ویژه در کشورهای در حال توسعه، مسأله آموزش کارآفرینی نیروی انسانی در سازمان ها را بیش از پیش مهم و مؤثر نموده است [۷]. از آنجا که در شرکت آپادانا، مدیران به مقوله آموزش ضمن خدمت توجه داشته و به دنبال بهبود مهارت های کارکنان خود

بخصوص در حیطه کارآفرینی بوده اند، بررسی این امر که آیا کارکنانی که در دوره های ضمن خدمت کارآفرینی شرکت کرده اند، بعد از اتمام دوره ها می توانند از آموزش های ارائه شده برای بهبود عملکرد کاری کارآفرینانه خود بهره گیرند؟! بنابراین در تحقیق حاضر در صدد این هستیم که تا میزان این آموزش ها در کارآفرینی کارکنان موثر است ؟

مفهوم واژه کار آفرینی و تعاریف آن

واژه کارآفرینی از کلمه فرانسوی *Entreprendre* به معنای (متعهد شدن)^۱ نشأت گرفته است. فرهنگ لغت وبستر، کارآفرین را کسی می داند که متعهد می شود مخاطره های یک فعالیت اقتصادی را سازماندهی، اداره و تقبل کند [۸]. تفت^۲ (۱۹۹۳) و نولتی^۳ (۱۹۹۵) به نقل از رضاییان [۹] کارآفرینی را فرآیند شکار فرصت ها به وسیله افراد بدون در نظر گرفتن منابع موجود در اختیار آن ها می داند.

این اصطلاح را اولین بار ژوزف شومپتر^۴ اقتصاد دان که به پدر علم کارآفرینی معروف است را به کار برد و معتقد بود که رشد و توسعه اقتصادی زمانی میسر خواهد بود که افرادی از بین احاد جامعه با خطرپذیری اقدام به نوآوری کرده و راه حل های جدیدی جایگزین راه حل های کهنه و نا کارآمد سازند [۱۰].

در اوائل سده شانزدهم میلادی کسانی را که در امر هدایت مأموریت های نظامی بودند کارآفرین

می خواندند از آن پس درباره دیگر مخاطرات نیز همین واژه مورد استفاده قرار گرفت. از حدود سال ۱۷۰۰ میلادی به بعد فرانسویان درباره پیمانکاران دولت که دست اندر کار ساخت جاده، پل، بندر و تأسیسات بودند از لفظ کارآفرین استفاده کرده اند [۱۱]. ریچارد کانتیلون^۵ اقتصاددان و نویسنده برجسته ی قرن هفدهم، به تدوین نظریه های مرتبط با کارآفرینی پرداخت. وی معتقد بود کارآفرین کالا و محصولات را با قیمت مشخصی می خرد و به قیمت نامشخصی می فروشد، بنابراین در یک جو مخاطره آمیزی کار می کند [۱۲].

در سال ۱۸۴۸ جان استوارت میل^۶ واژه کار آفرینی را وارد زبان انگلیسی کرد و عمل کار آفرین را شامل هدایت، نظارت و کنترل و مخاطره پذیری می دانست. در اواخر دهه ی ۱۸۷۰ (فرانسیس واکر)^۷ وجه تمایز سرمایه دار و کار آفرین را مورد تاکید قرار داد و کار آفرینان را مهندسان پیشرفت صنعتی و عوامل اصلی تولید خواند. پیتزر دراکر (۱۹۸۵) معتقد است کارآفرین کسی است که فعالیت جدید اقتصادی کوچک و جدیدی را با سرمایه خود شروع می نماید [۱۳].

^۱ - Undertake

^۲ - Sheila tefft

^۳ - Peter nulty

^۴ - Schopiter

^۵ - R.contillon

^۶ - J.s.mill

^۷ - Francis walker

دیوید مک کران و اریک فلانیگان^۸ (۱۹۹۶) کارآفرینان را افرادی نوآور، با فکری متمرکز و به دنبال کسب توفیق و استفاده از میانبرها می دانند که کمتر مطابق کتاب کار می کنند و در نظام اقتصادی، شرکت هایی نوآور، سود آور و با رشدی سریع را ایجاد می کنند [۱۴]

رابرت هیسریچ (۲۰۰۲) کارآفرینی را چنین تعریف می کند: کار آفرینی فرایند خلق چیزی متفاوت و با ارزش از طریق اختصاص زمان و تلاش لازم برای آن است، با فرض همراه بودن ریسک های مالی، روانی، اجتماعی و نیز دریافت پاداش های مالی و رضایت فردی [۱۵].

باتوجه به بیانات فوق مشخص می شود که تعاریف مختلفی از این واژه شده است اما وجه مشترک تمام آن ها ویژگی های افراد کارآفرین را چنین بیان می کند: مخاطره پذیری و ریسک پذیری، خلاقیت و نوآوری، جایگزینی روش های نو و جدید به جای روش های کهن و ناکارآمد.

انواع کارآفرینی

به طور کلی کارآفرینی را می توان به چند دسته تقسیم کرد که هر کدام دارای زیر گروه هایی است آن را به دو دسته تقسیم کرده است:

الف) فردی؛

۱- کارآفرینی مستقل^۹: فرایندی که کارآفرین از ایده اولیه تا ارائه محصول خود به جامعه، کلیه فعالیت های اقتصادی کارآفرینی را به طور مستقل طی می کند. انگیزه های افراد کار آفرین مستقل عبارتند از: استقلال طلبی، نیاز به پیشرفت، رضایتمندی شغلی.

۲- کار آفرینی سازمانی^{۱۰}: فرایندی که کارآفرین تحت حمایت یک سازمان، فعالیت های کار آفرینانه خود را به انجام می رساند [۱۶].

ب) گروهی؛

۱- کارآفرینی شرکتی^{۱۱}: که در آن همه ی افراد آن به کارآفرینی تشویق می شوند و تمام فعالیت های کار آفرینانه فردی و گروهی به طور مستمر، سریع و راحت در شرکت انجام می پذیرد و در این فرآیند هر یک از کارکنان در نقش کارآفرین انجام وظیفه می کند.

^۸- D.mc keran & E.flannigan

^۹- Entrepreneurship

^{۱۰}- Intrapreneurship

^{۱۱}- Corporate entrepreneurship

۲- کارآفرینی اجتماعی: شامل سازمان های غیرانتفاعی است که برای ایجاد نقدینگی برای برنامه هایشان، ارزش اقتصادی ایجاد می کنند، از منابع در دسترس به گونه ای خلاقانه برای موضوعات اجتماعی استفاده می کنند و شامل توسعه برنامه های نوآورانه برای کمک به بهبود معیشت کسانی است که فاقد کسب و کار و قدرت مالی اند، یا در استفاده از فرصت های اجتماعی با محدودیت مواجه اند [۱۷].

کارآفرینی سازمانی

کارآفرینی در سازمان ابتدا توسط پینکات^{۱۲} در سال ۱۹۸۵ مطرح شد. او معتقد بود که کارآفرینان سازمانی ریسک پذیران مطلق نیستند و ریسک محاسبه شده را قبول می کنند، او چهار نوع کارآفرینی را در سازمان مطرح می کند که عبارتند از:

(۱) کارهای مخاطره آمیز سازمانی: این نوع کارها شامل شروع یک نوع کسب و کار است و معمولاً از یک شایستگی و یا فرایند اصلی سرچشمه می گیرد. کارهای مخاطره آمیز جدید، توسعه کار در درون کسب و کار قدیمی، از طریق ایجاد محصول و بازارهای جدید است.

(۲) کارآفرینی در سازمان: تلاش برای بکارگیری رفتارها و ویژگی های کارآفرینان شخصی در کارکنان سازمان می باشد. سازمان می خواهد که افراد به عنوان کارآفرین عمل نمایند. سازمان هایی که می خواهند نیروهای کارآفرین داشته باشند، بایستی محیطی را فراهم نمایند تا نوآوری و رفتارهای کارآفرینی امکان پذیر گردد.

(۳) دگرگونی سازمان: این نوع دگرگونی اگر ناشی از توسعه فرصت های کسب و کار جدید باشد، نوعی کارآفرینی به حساب می آید. این نوع کارآفرینی در صورت ایجاد ارزش اقتصادی و ترکیب منابع، با تعریف کارآفرینی شومپیتر تطابق دارد. مفاهیم این نوع کارآفرینی شامل کاهش هزینه ها، مهندسی مجدد، کوچک سازی و استفاده از تکنولوژی می باشد.

(۴) شکستن قانون صنعت: مفهوم این نوع از کارآفرینی به دگرگونی نزدیک است، اما تأکید آن بر تغییر قوانین و الزامات رقابتی است. برای مثال، تغییراتی که شرکت تویوتا در کیفیت تولید اتومبیل ایجاد کرد و سایر شرکت های خودرویی را مجبور به تلاش برای تغییر نمود [۱۸].

دامان پور^{۱۳} کارآفرینی سازمانی را ایجاد، توسعه و اجرای ایده ها و رفتارهای جدید تلقی می کند. جان تامپسون معتقد است که رفتار کارآفرینانه نیازی فراگیر و ضروری برای تمامی سازمان ها (دولتی، خصوصی، داوطلبانه و غیره) با هر اندازه (بزرگ، متوسط و کوچک) می باشد [۱۹].

کاث و گینزبرگ^{۱۴} اظهار داشتند که سازمان در کارآفرینی سازمانی با دو پدیده روبرو می شود؛ یکی ایجاد فعالیت های مخاطره آمیز و دیگری تحول سازمان از طریق نوسازی استراتژیک [۲۰]. دیوید جانسون^{۱۵}، کارآفرینی سازمانی را به سه قسمت

^{۱۲} -Pinchot.

^{۱۳} -Damanpour.

^{۱۴} -Guth & Ginsberg.

^{۱۵} -Jahnson, D.

تقسیم کرده است: ۱- کارآفرینی در سازمان^{۱۶}: ایجاد فعالیت های جدید کارآفرینانه در درون و پیرامون سازمان. ۲- کارآفرینی گسترده^{۱۷}: ایجاد ساختار و فرهنگی در سازمان که از نوآوری و کارآفرینی حمایت کند. ۳- فعالیت مخاطره آمیز سازمانی^{۱۸}: این فعالیت ها در سازمان هایی که نیازمند شایستگی است و در صورت عدم اقدام، امکان پیش افتادن رقبا وجود داشته باشد ضروری خواهد بود [۲۱].

فواید کاربردی

یکی از راهکارهای مناسب برای توسعه خلاقیت کارکنان و بهبود مهارت های کارآفرینی آنها در سازمان، ارائه برنامه های آموزشی مناسب و با کیفیت به آنان است و اجرای چنین برنامه هایی تأثیر بسیار مهمی در افزایش پویایی کارکنان و سازمان و جلوگیری از تحلیل رفتن ذخیره دانش و مهارت موجود در سازمان دارد [۲۲]. سازمان هایی که منابع و تلاش زیادی را صرف برنامه های آموزش و توسعه خود بخصوص در بُعد کارآفرینی می کنند، زمینه ارتقای دائم مهارت ها، افزایش انگیزش، افزایش انتقال دانش و پویایی های مثبت روانشناختی و سازمانی خود را فراهم می سازند و فرصت رقابتی خود را افزایش می دهند [۲۳]. به عبارت دیگر سازمان هایی که از فرصت سرمایه گذاری در منابع انسانی خود از طریق آموزش کارآفرینی نهایت استفاده را می برند در نهایت با بهبود مهارت های کارآفرینی سازمانی و بهبود عملکرد کارآفرینانه کارکنان شامل؛ افزایش ریسک پذیری، افزایش انگیزه پیشرفت کارکنان و سازمان، افزایش مهارت های حل مسئله و افزایش ابتکار و نوآوری کاری رشد می کنند.

سوال های پژوهش

- ۱) تأثیر آموزش سازمان کارآفرین بر مهارت کارآفرینی ریسک پذیری کارکنان شرکت آپادانا، چگونه است؟
- ۲) تأثیر آموزش سازمان کارآفرین بر مهارت کارآفرینی انگیزه پیشرفت (موفقیت) کارکنان شرکت آپادانا، چگونه است؟
- ۳) تأثیر آموزش سازمان کارآفرین بر مهارت کارآفرینی حل مسئله و تصمیم گیری کارکنان شرکت آپادانا، چگونه است؟
- ۴) تأثیر آموزش سازمان کارآفرین بر مهارت کارآفرینی ابتکار و نوآوری کارکنان شرکت آپادانا، چگونه است؟
- ۵) آیا بین میزان مهارت های چهارگانه؛ ریسک پذیری، انگیزه پیشرفت (موفقیت)، حل مسئله و تصمیم گیری، ابتکار و نوآوری بین دو گروه کارکنان شرکت کرده و شرکت نکرده در دوره ها تفاوت معنادار وجود دارد؟

^{۱۶} -Intrapreneurship.

^{۱۷} -Dispersed Entrepreneurship.

^{۱۸} -Corporate Venturing.

یافته های پژوهش

(۱) تاثیر آموزش سازمان کارآفرین بر مهارت کارآفرینی ریسک پذیری کارکنان شرکت آپادانا، چگونه است؟

به منظور بررسی نظر کارکنان ستادی شرکت کننده در دوره آموزش سازمان کارآفرین شرکت آپادانا درباره اثر دوره مذکور بر مهارت کارآفرینی ریسک پذیری (احتمال تمرکز پاسخ ها در سطح متوسط و کمتر از آن از آزمون t «تی تک متغیره» استفاده شد. نتایج به دست آمده در سطح «خطای ۵ درصد» از مقدار بحرانی جدول بزرگتر بوده، بنابراین می توان اذعان داشت، میانگین نظرات کارکنان ستادی شرکت کننده در دوره آموزش سازمان کارآفرین شرکت آپادانا درباره اثر دوره مذکور بر مهارت کارآفرینی ریسک پذیری در سطح بالاتر از سطح متوسط معنادار می باشد. به عبارت دیگر تأثیر دوره های مذکور بر مهارت کارآفرینی ریسک پذیری، بالاتر از حد متوسط بوده است (جدول شماره ۱).

جدول شماره : (۱) نتایج تحلیل تی تک نمونه ای

محور	تعداد نمونه	میانگین	انحراف معیار	خطای معیار	t	Sig معناداری
ریسک پذیری	۵۴	۴/۰۲۸	۰/۷۴۳	۰/۱۰۵	۹/۶۵	۰/۰۰۰

تفاوت در سطح تحصیلی کارکنان ستادی شرکت کننده در دوره ؛ و اثر دوره بر مهارت کارآفرینی ریسک پذیری

نتایج آزمون استنباطی f «تحلیل واریانس یک راه» جدول شماره : (۲) به منظور بررسی وجود تفاوت معنادار در خصوص نظرات کارکنان ستادی شرکت کننده در دوره آموزش سازمان کارآفرین شرکت آپادانا درباره تأثیر دوره بر عملکرد کاری کارآفرینانه آنان در مؤلفه ریسک پذیری حاکی از آن است که در مؤلفه مذکور بر حسب متغیر تعدیل کننده سطح تحصیلی ($f=10/23$) تفاوت معنادار بین میانگین اظهارات کارکنان در سطح ۰/۰۵ وجود دارد.

جدول شماره شماره (۲) نتایج مربوط به وجود تفاوت معنادار بین نظرات کارکنان ستادی شرکت کننده

سوال پژوهش	متغیر تعدیل کننده	سطوح متغیرها	میانگین	انحراف معیار	f	سطح معناداری
ریسک پذیری	سطح تحصیلی	انسانی	۴/۲۸	۰/۶۵	۱۰/۲۳	۰/۰۰۰
		تجربی	۳/۴۵	۰/۶۹		
		ریاضی - فیزیک	۳/۴۷	۰/۷۱		
		فنی و حرفه ای	۴/۴۷	۰/۰۰۰		

آزمون مقایسه زوجی اختلاف میانگین ها (توکی) (جدول شماره ۳) تفاوت مذکور را طی مؤلفه ریسک پذیری بر حسب متغیر تعدیل کننده سطح تحصیلی، بین کارکنان با مدرک تحصیلی؛ انسانی با تجربی، انسانی با ریاضی، فنی با تجربی، فنی با ریاضی نشان داده شده است. به عبارت دیگر کارکنان با مدرک تحصیلی انسانی و فنی تأثیر دوره ی مذکور را بر مؤلفه ریسک پذیری در حد بالاتر ارزیابی نموده اند.

سطح معناداری	اختلاف میانگین	تفاوت معنادار بین گروه ها بر حسب سطح تحصیلی	نتایج آزمون توکی مؤلفه ریسک پذیری بر حسب متغیر تعدیل کننده سطح تحصیلی
.. / ۰۲۱	.. / ۸۲۱	انسانی با تجربی	
.. / ۰۰۱	.. / ۹۰۳	انسانی با ریاضی	
.. / ۰۰۸	۱ / ۰۱۹	فنی با تجربی	
.. / ۰۰۰	۱ / ۰۸۸	فنی با ریاضی	

جدول شماره (۳) نتایج مربوط به آزمون توکی تعقیبی

۲) تاثیر آموزش سازمان کارآفرین بر مهارت کارآفرینی انگیزه پیشرفت (موفقیت) کارکنان شرکت آپادانا، چگونه است؟

به منظور بررسی نظر کارکنان ستادی شرکت کننده در دوره آموزش سازمان کارآفرین از آزمون t «تی تک متغیره» استفاده شد. نتایج به دست آمده در سطح «خطای ۵ درصد» از مقدار بحرانی جدول بزرگتر بوده، بنابراین می توان اذعان داشت، میانگین نظرات کارکنان ستادی شرکت کننده در دوره آموزش سازمان کارآفرین شرکت آپادانا درباره اثر دوره های مذکور بر مهارت کارآفرینی انگیزه پیشرفت (موفقیت) در سطح بالاتر از سطح متوسط معنادار می باشد. به عبارت دیگر تأثیر دوره ی مذکور بر مهارت کارآفرینی انگیزه پیشرفت (موفقیت)، بالاتر از حد متوسط بوده است (جدول شماره : ۴).

جدول شماره (۴) : نتایج تحلیل تی تک نمونه ای نظر کارکنان ستادی شرکت کننده

محور	تعداد نمونه	میانگین	انحراف معیار	خطای معیار	T	Sig معناداری
انگیزه پیشرفت	۵۴	۳ / ۸۲	.. / ۶۴۷	.. / ۰۷۹	۱۰ / ۲۳	.. / ۰۰۰

تفاوت در سطح تحصیلی کارکنان ستادی شرکت کننده در دوره و اثر دوره ها بر مهارت کارآفرینی انگیزه پیشرفت

نتایج آزمون استنباطی f «تحلیل واریانس یک راهه» (جدول شماره ۵) به منظور بررسی وجود تفاوت معنادار در خصوص نظرات کارکنان ستادی شرکت کننده در دوره آموزش سازمان کارآفرین شرکت آپادانا درباره تأثیر دوره مذکور بر عملکرد کاری کارآفرینانه آنان در مؤلفه انگیزه پیشرفت (موفقیت) حاکی از آن است که در مؤلفه مذکور بر حسب متغیر تعدیل کننده سطح تحصیلی ($f=4/25$) تفاوت معنادار بین میانگین اظهارات کارکنان در سطح $0/05$ وجود دارد.

جدول شماره (۵): نتایج مربوط به وجود تفاوت معنادار بین نظرات کارکنان ستادی شرکت کننده

سوال پژوهش	متغیر تعدیل کننده	سطوح متغیرها	میانگین	انحراف معیار	f	سطح معناداری
انگیزه پیشرفت (موفقیت)	سطح تحصیلی	انسانی	۴/۰۴۸	۰/۲۹	۴/۲۵	۰/۰۰۳
		تجربی	۳/۲۶	۰/۸۳		
		ریاضی-فیزیک	۳/۵۹	۰/۶۳		
		فنی و حرفه ای	۴/۲۸	۰/۰۰۰		

آزمون مقایسه زوجی اختلاف میانگین ها (توکی) (جدول شماره ۶) تفاوت مذکور را طی مؤلفه انگیزه پیشرفت (موفقیت) بر حسب متغیر تعدیل کننده سطح تحصیلی، بین کارکنان با مدرک تحصیلی؛ انسانی با تجربی، فنی با تجربی، فنی با ریاضی نشان داده شده است. به عبارت دیگر کارکنان با مدرک تحصیلی انسانی و فنی تأثیر دوره های مذکور را بر مؤلفه انگیزه پیشرفت (موفقیت) در حد بالاتر ارزیابی نموده اند.

جدول شماره (۶) : نتایج مربوط به آزمون توکی تعقیبی

نتایج آزمون توکی مؤلفه نقش انگیزه پیشرفت (موفقیت) بر حسب متغیر تعدیل کننده سطح تحصیلی	تفاوت معنادار بین گروه ها بر حسب سطح تحصیلی	اختلاف میانگین	سطح معناداری
	انسانی با تجربی	۰/۷۰۶	۰/۰۴۹
	فنی با تجربی	۱/۰۱۷	۰/۰۰۵
	فنی با ریاضی	۰/۶۷۷	۰/۰۲۷

۳) تاثیر آموزش سازمان کارآفرین بر مهارت کارآفرینی حل مسئله و تصمیم گیری کارکنان شرکت آپادانا، چگونه است؟

به منظور بررسی نظر کارکنان ستادی شرکت کننده در دوره آموزش سازمان کارآفرین شرکت آپادانا درباره اثر دوره مذکور بر مهارت کارآفرینی حل مسئله و تصمیم گیری (احتمال تمرکز پاسخ ها در سطح متوسط و کمتر از آن از آزمون t «تی تک متغیره» استفاده شد) نتایج به دست آمده در سطح «خطای ۵ درصد» از مقدار بحرانی جدول بزرگتر بوده، بنابراین می توان اذعان داشت، میانگین نظرات کارکنان ستادی شرکت کننده در دوره آموزش سازمان کارآفرین شرکت آپادانا درباره اثر دوره مذکور بر مهارت کارآفرینی حل مسئله و تصمیم گیری در سطح بالاتر از سطح متوسط معنادار می باشد. به عبارت دیگر تأثیر دوره های مذکور بر مهارت کارآفرینی حل مسئله و تصمیم گیری، بالاتر از حد متوسط بوده است (جدول شماره ۷).

جدول شماره (۷): تحلیل نتایج تی تک نمونه ای نظر کارکنان ستادی شرکت کننده

محور	تعداد نمونه	میانگین	انحراف معیار	خطای معیار	t	Sig معناداری
حل مسئله و تصمیم گیری	۵۴	۳/۹۰	۰/۷۱۴	۰/۰۹۹	۹/۱۰	۰/۰۰۰

تفاوت در سطح تحصیلی کارکنان ستادی شرکت کننده در دوره ها در مورد اثر دوره ها بر مهارت کارآفرینی حل مسئله و تصمیم گیری

نتایج آزمون استنباطی f «تحلیل واریانس یک راهه» (جدول شماره ۸) به منظور بررسی وجود تفاوت معنادار در خصوص نظرات کارکنان ستادی شرکت کننده در دوره های ضمن خدمت مبانی کارآفرینی و آموزش سازمان کارآفرین شرکت ملی گاز ایران درباره تأثیر دوره های مذکور بر عملکرد کاری کارآفرینانه آنان در مؤلفه حل مسئله و تصمیم گیری حاکی از آن است که در مؤلفه مذکور بر حسب متغیر تعدیل کننده سطح تحصیلی ($f=۶/۴۳$) تفاوت معنادار بین میانگین اظهارات کارکنان در سطح ۰/۰۵ وجود دارد.

جدول شماره (۸): نتایج مربوط به وجود تفاوت معنادار بین نظرات کارکنان ستادی شرکت کننده

سوال پژوهش	متغیر تعدیل کننده	سطوح متغیرها	میانگین	انحراف معیار	f	سطح معناداری
------------	-------------------	--------------	---------	--------------	---	--------------

حل مسئله و تصمیم گیری	سطح تحصیلی	انسانی	۴/۱۲	۰/۳۳۷	۶/۴۳	۰/۰۰۰
		تجربی	۳/۴۳	۰/۹۶۱		
		ریاضی - فیزیک	۳/۴۷	۰/۸۱۳		
		فنی و حرفه ای	۴/۴۶	۰/۰۰۰		

آزمون مقایسه زوجی اختلاف میانگین ها (توکی) (جدول شماره ۹) تفاوت مذکور را طی مؤلفه حل مسئله و تصمیم گیری بر حسب متغیر تعدیل کننده سطح تحصیلی، بین کارکنان با مدرک تحصیلی؛ انسانی با ریاضی، فنی با تجربی، فنی با ریاضی، انسانی با تجربی نشان داده شده است. به عبارت دیگر کارکنان با مدرک تحصیلی انسانی و فنی تأثیر دوره های مذکور را بر مؤلفه حل مسئله و تصمیم گیری در حد بالاتر ارزیابی نموده اند.

جدول شماره (۹) : نتایج مربوط به آزمون توکی تعقیبی

نتایج آزمون توکی مؤلفه نقش حل مسئله و تصمیم گیری بر حسب متغیر تعدیل کننده سطح تحصیلی	تفاوت معنادار بین گروه ها بر حسب سطح تحصیلی	اختلاف میانگین	سطح معناداری
	انسانی با ریاضی	۰/۶۹۸	۰/۰۱۱
	فنی با تجربی	۰/۹۷۶	۰/۰۱۲
	فنی با ریاضی	۰/۹۵۸	۰/۰۰۲
	انسانی با تجربی	۰/۷۱۶	۰/۰۱۲

(۴) تاثیر آموزش سازمان کارآفرین بر مهارت کارآفرینی ابتکار و نوآوری کارکنان شرکت آپادانا، چگونه است؟

به منظور بررسی نظر کارکنان ستادی شرکت کننده در دوره های مبانی کارآفرینی و آموزش سازمان کارآفرین شرکت آپادانا درباره اثر دوره مذکور بر مهارت کارآفرینی ابتکار و نوآوری (احتمال تمرکز پاسخ ها در سطح متوسط و کمتر از آن از آزمون t «تی تک متغیره» استفاده شد) نتایج به دست آمده در سطح «خطای ۵ درصد» از مقدار بحرانی جدول بزرگتر بوده، بنابراین می توان اذعان داشت، میانگین نظرات کارکنان ستادی شرکت کننده در دوره های مبانی کارآفرینی و آموزش سازمان کارآفرین شرکت آپادانا درباره اثر دوره های مذکور بر مهارت کارآفرینی ابتکار و نوآوری در سطح بالاتر از سطح متوسط معنادار می باشد. به عبارت دیگر تأثیر دوره های مذکور بر مهارت کارآفرینی ابتکار و نوآوری، بالاتر از حد متوسط بوده است (جدول شماره ۱۰).

جدول شماره (۱۰): تحلیل نتایج تی تک نمونه ای نظر کارکنان ستادی شرکت کننده

محور	تعداد نمونه	میانگین	انحراف معیار	خطای معیار	t	Sig معناداری
ابتکار و نوآوری	۵۴	۳/۸۰	۰/۶۲۷	۰/۰۸۶	۹/۲۱	۰/۰۰۰

در راستای بررسی وجود تفاوت معنادار در نتایج به دست آمده از ابزار پژوهش طی سئوال شماره چهار، پس از بررسی نرمال بودن توزیع داده های حاصله و اطمینان از نرمال بودن آنها، با استفاده از آزمون های متناسب، تحلیل استنباطی صورت گرفت؛ که نتایج حاصل بیانگر تفاوت معنادار در سطح تحصیلی کارکنان ستادی شرکت کننده در دوره ها است. شرح تفاوت معنادار از این قرار است؛

تفاوت در سطح تحصیلی کارکنان ستادی شرکت کننده در دوره ها در مورد اثر دوره بر مهارت کارآفرینی ابتکار و نوآوری

نتایج آزمون استنباطی f «تحلیل واریانس یک راه» (جدول شماره ۱۱) به منظور بررسی وجود تفاوت معنادار در خصوص نظرات کارکنان ستادی شرکت کننده در دوره ی آموزش سازمان کارآفرین شرکت آپادانا درباره تأثیر دوره ی مذکور بر عملکرد کاری کارآفرینانه در مؤلفه ابتکار و نوآوری حاکی از آن است که در مؤلفه مذکور بر حسب متغیر تعدیل کننده سطح تحصیلی ($f=2/91$) تفاوت معنادار بین میانگین اظهارات کارکنان در سطح ۰/۰۵ وجود دارد.

جدول شماره : ۱۱ نتایج مربوط به وجود تفاوت معنادار بین نظرات کارکنان ستادی شرکت کننده

سوال پژوهش	متغیر تعدیل کننده	سطوح متغیرها	میانگین	انحراف معیار	f	سطح معناداری
ابتکار و نوآوری	سطح تحصیلی	انسانی	۳/۹۲	۰/۲۱۳	۲/۹۱	۰/۰۴۴
		تجربی	۳/۵۲	۰/۷۶۶		
		ریاضی - فیزیک	۳/۵۴	۰/۹۱۳		
		فنی و حرفه ای	۴/۱۷	۰/۰۰۰		

آزمون مقایسه زوجی اختلاف میانگین ها (توکی) (جدول شماره ۱۲)

تفاوت مذکور را طی مؤلفه ابتکار و نوآوری بر حسب متغیر تعدیل کننده سطح تحصیلی، بین کارکنان با مدرک تحصیلی؛ فنی با تجربی، فنی با ریاضی نشان داده شده است. به عبارت دیگر کارکنان با مدرک تحصیلی فنی تأثیر دوره های مذکور را بر مؤلفه ابتکار و نوآوری در حد بالاتر ارزیابی نموده اند.

جدول شماره ۱۲: نتایج مربوط به آزمون توکی تعقیبی

نتایج آزمون توکی مؤلفه نقش ابتکار و نوآوری بر حسب متغیر تعدیل کننده سطح تحصیلی	تفاوت معنادار بین گروه ها بر حسب سطح تحصیلی	اختلاف میانگین	سطح معناداری
	فنی با تجربی	۰/۶۴۲	۰/۰۳۶
	فنی با ریاضی	۰/۶۲۵	۰/۰۱۴

همچنین در راستای بررسی وجود تفاوت معنادار در نتایج به دست آمده از ابزار پژوهش طی سؤال شماره چهار، پس از بررسی نرمال بودن توزیع داده های حاصله و اطمینان از نرمال بودن آن ها، با استفاده از آزمون های متناسب، تحلیل استنباطی صورت گرفت؛ که نتایج حاصل بیانگر تفاوت معنادار در جنسیت کارکنان ستادی شرکت کننده در دوره ها است.

۵) آیا بین میزان مهارت های چهارگانه؛ ریسک پذیری، انگیزه پیشرفت (موفقیت)، حل مسئله و تصمیم گیری، ابتکار و نوآوری بین دو گروه کارکنان شرکت کرده و شرکت نکرده در دوره ها تفاوت معنادار وجود دارد؟

به منظور بررسی نظر کارکنان ستادی شرکت نکرده در دوره آموزش سازمان کارآفرین شرکت آپادانا درباره وضعیت مهارت های چهارگانه کارآفرینی؛ ریسک پذیری، انگیزه پیشرفت (موفقیت)، حل مسئله و تصمیم گیری، ابتکار و نوآوری آنان (احتمال تمرکز پاسخ ها در سطح متوسط و کمتر از آن از آزمون t «تی تک متغیره» استفاده شد) نتایج به دست آمده در سطح «خطای ۵ درصد» از مقدار بحرانی جدول کوچکتر بوده، بنابراین می توان اذعان داشت، میانگین نظرات کارکنان ستادی شرکت نکرده در دوره آموزش سازمان کارآفرین شرکت آپادانا درباره وضعیت مهارت های چهارگانه کارآفرینی آنان در سطح بالاتر از سطح متوسط معنادار نمی باشد به عبارت دیگر وضعیت مهارت های چهارگانه کارآفرینی؛ ریسک پذیری، انگیزه پیشرفت (موفقیت)، حل مسئله و تصمیم گیری، ابتکار و نوآوری آنان پایین تر از حد متوسط بوده است (جدول شماره ۱۳).

جدول شماره ۱۳: نتایج تحلیل تی تک نمونه ای نظر کارکنان ستادی شرکت نکرده

محور	تعداد نمونه	میانگین	انحراف معیار	خطای معیار	t	Sig معناداری
------	----------------	---------	-----------------	---------------	---	-----------------

ریسک پذیری	۵۴	۲/۷۵	./۵۷۶	./۰۷۹	-۱/۸۲	./۰۷۵
انگیزه پیشرفت	۵۴	۲/۹۷	./۵۸۹	./۰۸۱	-۱/۶۲	./۱۱
حل مسئله و تصمیم گیری	۵۴	۲/۸۵	./۵۷۴	./۰۷۹	-۱/۹۳	./۰۵۹
ابتکار و نوآوری	۵۴	۲/۸۴	./۵۶	./۰۷۷	-۱/۸۱	./۰۷۵

به منظور تعیین تاثیر دوره های مذکور بین دو گروه کارکنان شرکت کرده و شرکت نکرده در دوره های مذکور (همتاسازی شده بر حسب متغیرهای جنسیت و حوزه شغلی) مبین وجود تفاوت معنادار در سطح $0/05$ بین دو گروه طی مؤلفه های؛ ریسک پذیری ($T=8/91$)، انگیزه پیشرفت (موفقیت) ($T=8/63$)، تصمیم گیری و حل مسئله ($T=8/097$)، ابتکار و نوآوری ($T=8/26$) بوده است. به عبارت دیگر کارکنان شرکت کرده به نسبت کارکنان شرکت نکرده در مؤلفه های چهارگانه؛ ریسک پذیری، انگیزه پیشرفت (موفقیت)، تصمیم گیری و حل مسئله، ابتکار و نوآوری عملکرد کاری کارآفرینانه بالاتری را نشان دادند.

جدول شماره ۱۴: نتایج آزمون T «مقایسه میانگین گروه های مستقل» براساس متغیر شرکت و عدم شرکت در دوره ها

سطح معناداری	T	شرکت نکرده		شرکت کرده		
		انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
./۰۰۰	۸/۹۱	./۵۷۶	۲/۸۵	./۷۶۳	۴/۰۳۸	ریسک پذیری
./۰۰۰	۸/۶۳	./۵۸۹	۲/۸۶۷	./۶۴۷	۳/۹۱۸	انگیزه پیشرفت (موفقیت)
./۰۰۰	۸/۰۹۷	./۵۷۴	۲/۸۵	./۶۲۷	۳/۸۰	تصمیم گیری و حل مسئله
./۰۰۰	۸/۲۶	./۵۶۰	۲/۸۶	./۷۱۴	۳/۹۰	ابتکار و نوآوری

هم چنین طبق آزمون رتبه بندی فریدمن، بیشترین تاثیر شرکت در دوره بر عملکرد کاری کارآفرینانه کارکنان به ترتیب شامل تاثیر این آموزش ها بر؛ ریسک پذیری، انگیزه پیشرفت (موفقیت)، تصمیم گیری و حل مسئله و ابتکار و نوآوری بوده است (جدول شماره: ۱۵).

جدول شماره : ۱۵. نتایج آزمون رتبه بندی فریدمن برای تأثیر دوره های بر عملکرد کاری کارآفرینانه

Sig	d.f	N	میانگین رتبه ها	متغیرها
.۰۰۰/	۳	۵۴	۳/۱۰	ریسک پذیری
			۲/۲۶	انگیزه پیشرفت (موفقیت)
			۲/۶۳	تصمیم گیری و حل مسئله
			۱/۸۲	ابتکار و نوآوری

نتایج آزمون مبین تفاوت معنادار بین نظرات کارکنان ستادی شرکت کرده و شرکت نکرده در دوره آموزش سازمان کارآفرین شرکت آپادانا طی مؤلفه های چهارگانه؛ ریسک پذیری، انگیزه پیشرفت (موفقیت)، حل مسئله و تصمیم گیری، ابتکار و نوآوری برحسب متغیر تعدیل کننده شرکت یا عدم شرکت در دوره ها در سطح ۰/۰۵ است. به عبارت دیگر کارکنان شرکت کرده به نسبت کارکنان شرکت نکرده، در مؤلفه های چهارگانه مذکور تأثیر دوره ی مذکور بر عملکرد کاری کارآفرینانه را درحد بالاتر ارزیابی نموده اند.

نتیجه گیری

فعالیت بهسازی و توسعه نیروی انسانی از طریق آموزش کارکنان میسر می شود به همین دلیل باید به آموزش و پرورش به طور کلی و آموزش ضمن خدمت کارکنان به عنوان یک سرمایه ملی نگرست که به وسیله آن می توان کارایی و اثربخشی و به تبع آن بهره وری سازمانی را افزایش داد. درجوامع رو به رشد و دائماً متغیر امروزی نقش آموزش در توسعه عملکردهای کارآفرینانه و خلاقانه کارکنان نقش اساسی دارد.

کارکنانی که در دوره های آموزشی شرکت می نمایند باید از انگیزه کافی برای شرکت در دوره ها و مباحث آموزشی برخوردار باشند چرا که بدون داشتن انگیزه لازم گذراندن این دوره ها جز اتلاف وقت و سرمایه چیزی عاید سازمان و شرکت نمی کند لذا توصیه می گردد که در ابتدا نیازسنجی از علایق و انگیزه های کارکنان در خصوص دوره ها صورت پذیرد سپس اقدام به گذاردن این دوره ها گردد. در زمینه ایجاد انگیزه در مباحث آموزشی می توان به نقش اساتید دوره ها و روش هایی که برای ایجاد انگیزه در کارکنان دارند اشاره کرد همچنین نقش مدیران و همکاران نیز برای برانگیخته شدن کارمندان شرکت کننده در دوره ها بسیار چشم گیر می باشد. در خصوص علائق و نگرش ها باید خاطر نشان ساخت که نگرش افراد به آموزش مؤلفه ای کلیدی برای شرکت در دوره و موفقیت در آن است، افراد باید به آموزش و خود نگرش مثبتی داشته باشند که این

نگرش مثبت بواسطه عوامل و متغیرهای متفاوتی که ذکر شد حاصل می شود. از آن جا که خلاقیت کلید کارآفرینی سازمانی است بهتر است در کنار برگزاری این دوره های آموزشی فرصت های عملیاتی برای ارائه ایده های کارکنان فراهم شود چرا که صرف ارائه این دوره ها به صورت مطالب نظری و عدم فراهم کردن موقعیت برای بروز دادن ایده ها نمی توان سازمانی با عملکرد کارآفرینانه داشت لذا مدیران و سرپرستان شرکت باید همواره زمینه کاربردی کردن ایده های ارائه شده را در حد متعارف برای کارکنان فراهم آورند چرا که آموزش بدون عمل فایده چندانی به بار نمی آورد.

منابع فارسی

- ۱- ابیلی، خدایار و موفق، حسن (۱۳۸۲). دریچه ای بر مفاهیم نوین مدیریتی. تهران: نشر شیوه.
- ۲- صدری، سید صدرالدین (۱۳۸۳). نظام آموزش کارکنان دولت. چاپ اول، تهران: معاونت توسعه مدیریت و سرمایه انسانی سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور .
- ۳- جعفرزاده، محمدرحیم (۱۳۸۶). الگوی انتقالی در ارزیابی اثربخشی آموزش کارکنان. ماهنامه تدبیر، سال هجدهم، شماره ۱۸۶، صص ۴۸-۴۳.
- ۴-Campbell, C (۱۹۹۰). An Overview of on the –Job Training. Gaborone: Macmillan.
- ۵-Siele, P.L (۱۹۹۰). On the- Job Training in the unified Local Government Service. Gaborone: Macmillan.
- ۶- فیضی، کامران و علیرضا مقدسی (زمستان ۱۳۸۲). پژوهشی در مفاهیم، کارکردها، دوره های آموزش کارآفرینی. نشریه مدیریت صنعتی، شماره ۳، ص ۱۲۵.
- ۷-توسلی، بهاره، پزشکی راد، غلامرضا و چیدری، محمد (۱۳۸۶). اثربخشی دوره های آموزشی ضمن خدمت بانک کشاورزی در افزایش دانش فنی کارشناسان کشاورزی بانک. نشریه علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران، جلد ۳، شماره ۲، صص ۱۰۴-۹۷.
- ۸- احمدپورداریانی، محمود (۱۳۸۷). کارآفرینی، تعاریف، نظریات، الگوها. چاپ هشتم، تهران: جاجرمی.
- ۹- رضائیان، علی (۱۳۸۰). مبانی سازمان و مدیریت. چاپ سوم، تهران: سمت.
- ۱۰- سعیدی کیا، مهدی (۱۳۸۵). اصول و مبانی کارآفرینی. چاپ چهارم، تهران: کیا.
- ۱۱- شاه حسینی، علی (۱۳۸۳). کارآفرینی. چاپ اول، نشر آبیژ.
- ۱۲- پرداختچی، محمدحسن و حمید شفیع زاده (۱۳۸۵). درآمدی بر کارآفرینی سازمانی. چاپ اول، تهران: ارسباران.
- ۱۳- احمدپورداریانی، محمود (۱۳۸۷). کارآفرینی، تعاریف، نظریات، الگوها. چاپ هشتم، تهران: جاجرمی.

۱۴- ادهمی، حسین (۱۳۸۳). بررسی ارتباط میان نیازهای کارکنان و کارآفرینی آن ها، در حوزه ریاست سازمان صدا و سیما (بر مبنای تئوری نیازهای مک کلند). پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران.

۱۵-Thamson, Gorge.F (۱۹۹۰). A Text book of Human Resource Management. London, Institute of Personnel management.

۱۶- ادهمی، حسین (۱۳۸۳). بررسی ارتباط میان نیازهای کارکنان و کارآفرینی آن ها، در حوزه ریاست سازمان صدا و سیما (بر مبنای تئوری نیازهای مک کلند). پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران.

۱۷-Jahnson, David (۲۰۰۱). What is innoration & Entrepreneurship? Lesson for Lager Organizations. Industrial and Commercial training. Vol.۳۳, No.۴.

۱۸- توسلی، بهاره، پزشکی راد، غلامرضا و چیدری، محمد (۱۳۸۶). اثربخشی دوره های آموزشی ضمن خدمت بانک کشاورزی در افزایش دانش فنی کارشناسان کشاورزی بانک. نشریه علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران، جلد ۳، شماره ۲، صص ۹۷-۱۰۴.

۲۰- ادهمی، حسین (۱۳۸۳). بررسی ارتباط میان نیازهای کارکنان و کارآفرینی آن ها، در حوزه ریاست سازمان صدا و سیما (بر مبنای تئوری نیازهای مک کلند). پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران.

۲۱-Jahnson, David (۲۰۰۱). What is innoration & Entrepreneurship? Lesson for Lager Organizations. Industrial and Commercial training. Vol.۳۳, No.۴.

۲۲-Campbell, C (۱۹۹۰). An Overview of on the –Job Training. Gaborone: Macmillan.

۲۳- توسلی، بهاره، پزشکی راد، غلامرضا و چیدری، محمد (۱۳۸۶). اثربخشی دوره های آموزشی ضمن خدمت بانک کشاورزی در افزایش دانش فنی کارشناسان کشاورزی بانک. نشریه علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران، جلد ۳، شماره ۲، صص ۹۷-۱۰۴.