

«مدیریت بهره‌وری»

سال نهم \_ شماره ۳۶ \_ بهار ۱۳۹۵

ص ص ۷۷ - ۶۵

تاریخ دریافت مقاله: ۹۴/۰۵/۰۴

تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۹۴/۱۰/۱۷

## ارزیابی ارتباط بین هزینه آموزش‌های حین کار و سودآوری بنگاه‌های اقتصادی (مطالعه موردی: واحدهای تولیدی برگزیده استان کرمان در سال ۹۴)

مهدی امیرزاده<sup>۱</sup>

دکتر احمد جعفرنژاد<sup>۲</sup>

حسن خوبیاری<sup>۳</sup>

### چکیده

امروزه نگاه به آموزش به عنوان یکی از شاخص‌های رشد و توسعه در کشورها مورد توجه جدی قرار گرفته است. انجام فعالیت‌های آموزش در حین کار به همراه انتخاب درست و بجای محتوای آنها از جنبه‌های مختلف می‌تواند فوایدی دوجانبه برای کارمند و کارفرما به همراه داشته باشد. با توجه به رقابت روز افزون شرکت‌ها و احساس ضرورت جهت ارتقای هرچه بیشتر توانمندی‌ها، این موضوع در شرکت‌های تجاری و تولیدی روز به روز جایگاه ارزشمند تری می‌یابد. در بسیاری از مدل‌های رشد و تعالی سازمانی شاخص آموزش به عنوان یکی از پارامترهای مهم مورد توجه ارزیابان و بررسی‌کنندگان قرار گرفته است. اهمیت این موضوع از آنجایی است که تأثیرات فراوان آن در خروجی‌های مهم شرکت اثبات شده است. در این مقاله شرکت‌های برگزیده استان کرمان در سال ۱۳۹۴ بر اساس اطلاعات اخذ شده مربوط به سال ۱۳۹۳ مورد بررسی قرار گرفتند و ارتباط بین هزینه‌هایی که در امر آموزش داشتند و سود ناخالص قبل از کسرمالیات آنها مورد تحلیل قرار گرفت. نتایج تحقیق نشان می‌دهد بین هزینه‌های آموزش و سود ناخالص قبل از کسرمالیات شرکت‌ها رابطه معنادار وجود دارد.

### واژه‌های کلیدی:

آموزش حین کار، سودآوری، هزینه، واحد تولیدی

<sup>۱</sup> - دانشجوی دکتری مدیریت تولید و عملیات دانشگاه تهران (نویسنده مسؤل) Amirzadeh@ut.ac.ir

<sup>۲</sup> - استاد دانشکده مدیریت دانشگاه تهران

<sup>۳</sup> - دانشجوی دکتری مدیریت بازرگانی دانشگاه تهران

## مقدمه

امروزه آموزش و بهسازی منابع انسانی به عنوان یکی از استراتژی‌های اصلی سازمان‌ها برای سازگاری مثبت با شرایط تغییر قلمداد می‌شود. حیات سازمان‌ها تا حدود زیادی به دانش و مهارت‌های مختلف کارکنان بستگی دارد هر چه این زمینه‌ها به موقع و بهتر باشد قابلیت سازگاری سازمان با محیط متغیر نیز بیشتر می‌شود (سام‌خانین، ۱۳). امر آموزش در بسیاری از سازمانها و شرکت‌ها بعنوان یکی از مقولات مهم و مورد توجه می‌باشد. تحقیقات بسیار زیادی درخصوص اهمیت آموزش و یادگیری به انجام رسیده است و هر کدام از دریچه‌ای به این موضوع پرداخته‌اند. همچنین از آموزش به عنوان یکی از شاخصه‌های اصلی در رشد و توسعه کشورها نام برده می‌شود و میزان توسعه یافتگی در قبال میزان توسعه آموزش سنجیده می‌شود آموزش و بهسازی منابع انسانی، نوعی سرمایه‌گذاری مفید و یک عامل کلیدی در توسعه محسوب می‌شود که اگر به درستی و شایستگی برنامه‌ریزی و اجرا شود، می‌تواند بازده اقتصادی قابل ملاحظه‌ای داشته باشد. نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهند که توجه به آموزش و بهسازی نیروی انسانی افزایش بهره‌وری را به دنبال دارد. برای مثال، در سال ۲۰۰۴ پس از سنجش اثر بخشی دوره‌های آموزشی در شرکت موتورلا مشخص شد که هر دلار سرمایه‌گذاری در آموزش کارکنان، ۳۳ دلار بازده به همراه داشته است. بررسی دیگر در سال ۲۰۰۶ گویای آن است که بسیاری از سازمانهای امریکایی، افزایش مناسب بودجه‌های آموزشی خود را با میانگین ۷ درصد رشد نسبت به سال گذشته گزارش کرده و بیان کرده‌اند که حدود ۱۲۷۳ دلار صرف آموزش هر کارآموز در سال می‌کنند. آنها مبلغی بالغ بر ۵۵٫۸ میلیارد دلار در این سال صرف آموزش و بهسازی نیروهای انسانی خود کرده‌اند (عیدی به نقل از نشریه آموزش ۲۱، ۲۰۰۶). شاید بتوان گفت یکی از پایه‌ای‌ترین و ریشه‌ای‌ترین شاخص‌های موفقیت در سازمانها و شرکت‌های تجاری و غیرتجاری امر آموزش می‌باشد. در اکثر تحقیقات آموزش به عنوان یک عامل غیرمستقیم در پایه‌ای در نظر گرفته می‌شود و تاثیرات مستقیم آن بر اهداف نهایی سازمان و شرکت کمتر مورد بررسی قرار گرفته است.

یکی از دغدغه‌هایی که در بعضی از مجموعه‌های اقتصادی وجود دارد نگرانی از هزینه‌های کم‌اثر و بی‌مورد است. صاحبان شرکت‌ها و واحدهای تولیدی، اقتصادی

هر چه بیشتر سعی می کنند تا هزینه های خود را کنترل کنند و در مواردی بعضی عملیات را حذف و یا تعدیل کنند. با توجه به اینکه امر آموزش در نگاه اکثر صاحبان صنایع و شرکت های صنعتی یک موضوع مهم تلقی می شود و تقریباً تمامی آنها هرچند کم رنگ و ناچیز، اما به آن می پردازند و آن را مورد توجه قرار می دهند ولی به هر حال این دیدگاه وجود ندارد که آموزش نهایتاً چقدر در سودآوری مالی آنها در دراز مدت تاثیرگذار است و به عبارت دیگر چه رابطه ای بین هزینه هایی که صرف آموزش می کنند و سودآوری آنها وجود دارد؟ همچنین به عنوان یک سؤال دیگر می خواهیم بررسی کنیم که شرکت هایی که هزینه های تحقیق و توسعه دارند و آنهایی که ندارند چه اختلافی در هزینه های آموزششان وجود دارد؟

تحقیق حاضر بدنبال کشف این رابطه است و سعی بر آن است تا این رابطه مورد بررسی و تحلیل کمی قرار گرفته و در صورت وجود مقدار آن به دست آید. ضرورت این تحقیق از آنجایی درک می شود که شرکت های تولیدی استان کرمان که به نحوی زیر مجموعه سازمان صنعت، معدن و تجارت می باشند از نتایج این تحقیق می توانند بهره مند شوند. این تحقیق در دستور کار معاونت امور صنایع سازمان قرار دارد و نتیجه این کار به صورت جدی به واحدها ابلاغ خواهد شد و آنها در جریان نتایج حاصل از این تحقیق قرار خواهند گرفت. بی شک در صورت وجود رابطه معنا دار بین هزینه های آموزش و سود آوری شرکت ها و اعلام آن به شرکت های تولیدی می توان در مسیر ارتقای اعتماد به نفس شرکت در جهت حرکت به سمت توسعه آموزش و ارتقای جایگاه این مبحث در صنعت امیدوارا شد.

اگر بخواهیم تعریفی از آموزش حین کار ارائه دهیم باید گفت، جوهره اصلی آن در همه سازمان ها و نهادها عبارت است از افزایش کارایی کارکنان و ایجاد سازش با محیط و در نتیجه، افزایش خدمات. آموزش ضمن خدمت چیزی نیست جز تلاش هایی که در جهت ارتقای دانش و آگاهی و مهارت های فنی، حرفه ای و شغلی و نیز استقرار رفتار مطلوب در کارکنان یک مؤسسه یا سازمان صورت می گیرد و آنان را برای انجام بهینه وظایف و مسؤولیت های شغلی آماده می کند (چایچی، ۱۳۸۱). در دنیای آشفته امروزی، اهداف سازمانی وابسته به قابلیت کارمندان جهت اجرا و وفق دادن با محیط در حال تغییر است.

آموزش منابع انسانی می‌تواند باعث افزایش اثربخشی و کارایی انفرادی و جمعی افراد شود. همچنین این امر می‌تواند در جهت ارتقای اثربخشی فعالیت‌ها مثمر ثمر واقع گردد. (خلیلی، ۲۰۱۲) بر اساس تعدادی پژوهشها ادعا شده که پنج درصد افزایش در آموزشهای بخش‌ها و واحدهای کاری باعث افزایش چهار درصدی در بهره‌وری خواهد شد (دیردن، ۲۰۰۰). براین اساس یک فراخوان به کارمندان جهت افزایش تقاضایشان به منظور ارتقای مهارت در تمامی زمینه‌های کاریشان وجود دارد، و این شامل تمامی رده‌های کاری از مدیران ارشد گرفته تا کارمندانی می‌شود که مشغول کارهای روزانه و تکراری هستند (ال اس سی، ۲۰۰۷). دولت انگلیس تحقیقاتی را طرح ریزی کرده تا رابطه بین سرمایه‌گذاریهای مربوط به مبحث آموزش و مهارت را با بهره‌وری به وسیله برقراری شاخص‌هایی که مدیران ارشد معمولاً با آنها آشنا نیستند و مربوط به حوزه کاریشان نیست، بدست آورد (ابدل وهاب، ۲۰۰۸). علی‌رغم جذابیت‌های تئوریکال و حسی درخصوص سرمایه‌گذاری در مبحث آموزش و مهارت، شواهد کمی وجود دارد که نشان می‌دهد این چنین سرمایه‌گذاریهایی باعث ارتقای بهره‌وری و سودآوری می‌شود (کالیندو، هسکل، ۲۰۰۵). ارزیابی آموزش به منظور تهیه اولویت‌های دوره‌های آموزشی آینده در شرکت‌ها یک امر ضروری است. اغلب یک رابطه مستقیم بین آموزش و عملکرد شرکت وجود دارد. علی‌رغم قلت این چنین شواهدی، در مجموع (فلیت وود، هسکت، ۲۰۰۶)؛ براساس موارد مذکور باید واحد منابع انسانی<sup>۱</sup> تحت فشار بیشتری به منظور افزایش دوره‌های مفید آموزشی قرار گیرد. این دپارتمان بایستی به خوبی جهت این امر مهم هزینه کند و به صورت غیرمستقیم از عملکرد کسب و کار حمایت نماید (وال وود، ۲۰۰۵). کارفرمایان حوزه ساخت و ساز اغلب ادعا کرده‌اند که آموزش باعث ایجاد جنبه‌هایی مثبت از اثربخشی و سودآوری در کارهایشان شده است (سیتی‌اند گاید، ۲۰۰۶). به‌طور مشابه کاش<sup>۲</sup> در کسب و کارهایی را مورد مطالعه قرارداد، ادعا نمود که در مورد حدود نیمی از این شرکت‌ها آموزش باعث کاهش زمان بازگشت سرمایه، افزایش حاشیه سود شده بود. در حدود سه چهارم این شرکت‌ها با افزایش بهره‌وری روبرو بودند؛ حوزه کاری این شرکت‌ها در شاخه‌های خدمات، تولید و مالی بود

---

<sup>1</sup>-Human Resource

<sup>2</sup>-Cosh

(کاش، ۲۰۰۳). همچنین در تحقیقی دیگر که توسط گست<sup>۱</sup> انجام شد، وجود رابطه بین فعالیت های آموزشی و بهره وری و سودآوری مورد تأیید قرار گرفت (گست، ۲۰۰۳).

مدیران امروزی، دوره های را تجربه می کنند که در آن سرمایه واقعی سازمانها دانایی و هوشمندی است. در عصر ما، دیگر سازمانها به انبوهی تولید، ذخایر مالی و فزونی نیروی انسانی خود نمی بالند، بلکه بالندگی سازمانها در گرو سرمایه هوشمند و دانش آنها است. امروزه، به گفته اندیشمند مدیریت، پیتز دراکر، کار دستی جای خود را به کار دانشی داده است و دانشگران به جای کارگران نشسته اند. در چنین شرایطی نمی توان موفق بود، مگر آنکه برای سرمایه هوشمندی و دانشی سازمان ارزشی بالا قائل شد و در توسعه و تحکیم آن در سازمان اهتمام ورزید. به دیگر بیان، منابع انسانی که به اندازه کافی از دانش شناختی (دانش چه؟)، مهارتهای پیشرفته (دانش چگونه؟)، فهم سیستمی (دانش چرا؟) و خلاقیت خود انگیزه در راستای رویارویی با چالشها و موانع عصر دانش و دانایی برخوردار هستند؛ مهمترین مؤلفه سازمانی در سازگاری، ماندگاری و توسعه بنگاههای اقتصادی با توجه به تغییرات اقتصاد جهانی هستند. در حقیقت پیام رسا و صریح این تغییرات و شرایط نوین جهانی برای بنگاههای اقتصادی، پیام تولید، انتقال، کاربرد و ذخیره دانش و مهارت از راه رویکردها و مکانیزم های اثربخشی، مانند: مدیریت دانش، سازمانهای یادگیرنده و خاصه آموزش و بهسازی منابع انسانی است (پاکدل، ۱۳۸۳). پیش از تصمیم گیری درباره برگزاری هر دوره آموزشی بایستی مسأله عملکرد را مورد بررسی قرار داد و دقیقاً روشن ساخت که آیا آموزش، بهترین راهکار برای کاهش شکاف به وجود آمده در عملکرد (وضعیت موجود و مطلوب) است یا خیر؟ حقیقت آن است که گاهی برخی از مدیران تصور می کنند که آموزش، نوشداروی تمامی مشکلات سازمانی بوده، از راه فرستادن کارکنان به دوره های آموزشی تلاش می کنند تا فاصله های عملکردی را کاهش دهند. این اقدام نتیجه ای جز از بین بردن اعتماد به فعالیت های آموزشی و نیز صرف هزینه های کلان برای سازمانها، ندارد. بنابراین در تحلیلی که پیش از اقدام برای آموزش انجام می دهیم باید مشخص کنیم که شکاف عملکردی موجود به چه عواملی بر می گردد؟ و در صورتی که تشخیص دادیم این شکاف بر اثر ضعف توانمندی کارکنان است، باید به طراحی فعالیت های آموزشی بپردازیم.

---

<sup>1</sup>-Guest

تعیین نیازهای آموزشی، نقطه آغاز هر گونه فعالیت آموزشی است که نقش و تأثیر فراوانی در اثربخشی و نیز فراهم آوردن مبنایی برای ارزیابی و تصمیم‌گیری در زمینه‌های مختلف آموزشی دارد. در فرایند آموزش و بهسازی نیروی انسانی هیچ وظیفه‌ای مهمتر از انجام نیازسنجی آموزشی دقیق وجود ندارد. نیازسنجی به یک فرایند یا جریان، اشاره دارد که نتیجه آن عبارت است از مجموعه‌ای از نیازها که بر اساس اولویت تنظیم شده‌اند و باید برای کاهش یا برطرف کردن آنها اقدامات اساسی صورت پذیرد (فتیحی و اجارگاه، ۱۳۸۱).

برنامه‌ریزی آموزشی در سازمانهای امروزی از جایگاه ویژه‌ای برخوردار شده است و این به خاطر آن است که با برنامه‌های مدون آموزشی می‌توان یادگیری را در سازمان نهادینه کرد. در این مرحله کارشناسان آموزش سازمان، بعد از شناسایی نیازها و هدفهای مورد انتظار، منابع مورد نیاز برای تحقق هدفهای برنامه را مشخص می‌کنند. به طور معمول منابع مورد نیاز برنامه‌های آموزشی را می‌توان به دو دسته منابع انسانی و منابع مادی، تقسیم کرد. منابع انسانی، شامل نیروهای آموزشی مانند: استادان، استادکارها، مربیان و کادر اجرایی می‌باشد. منابع مادی را نیز می‌توان در دو گروه:

الف- امکانات فیزیکی مثل کلاس درس، آزمایشگاه، کارگاه، کتاب، جزوه، رایانه و اینترنت

ب- منابع مالی شامل هزینه‌های جاری و سرمایه‌ای، تقسیم‌بندی کرد (سلطانی، ۱۳۸۵)

## ابزار و روش

این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی توصیفی با روش همبستگی می‌باشد. هر تحقیق علمی دارای هدفی است. تحقیقات علمی را می‌توان بر اساس هدف، به ۳ دسته تقسیم کرد: بنیادی، کاربردی و تحقیق و توسعه. تحقیق توصیفی شامل مجموعه روش‌هایی است که هدف آنها توصیف کردن شرایط یا پدیده‌های مورد بررسی است. اجرای تحقیق توصیفی می‌تواند فقط برای شناخت بیشتر شرایط موجود یا یاری دادن به فرایند تصمیم‌گیری باشد (سرمد و همکاران، ۸۳) با توجه به مقادیر کمی دریافت شده از شرکت‌ها در خصوص میزان هزینه‌های آموزش و همچنین ارقام مالی مربوط به سود عملیاتی قبل از کسر مالیات، همبستگی بین درصد هزینه آموزش حین کار نسبت به

سود عملیاتی شرکت مد نظر قرار گرفته است و با نرم افزار spss20 همبستگی بین این اطلاعات مورد ارزیابی و آزمون قرار گرفت. جامعه آماری عبارت است از کلیه عناصر و افرادی که در یک مقیاس جغرافیایی معین، دارای یک یا چند صفت مشترک باشند. و نمونه عبارت است از مجموعه ای از نشانه ها که از یک بخش، گروه یا جامعه بزرگتر انتخاب می شود. به نحوی که این مجموعه، معرف ویژگی های آن بخش، گروه یا جامعه بزرگتر باشد (حافظ نیا، ۸۳).

جامعه آماری واحدهای برگزیده تولیدی استان کرمان ۳۱ مورد می باشند؛ نمونه آماری به دلیل محدود بودن تعداد واحدها برابر با تعداد جامعه آماری در نظر گرفته شده است. جهت بررسی نرمال بودن داده ها از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف استفاده شد. پس از بررسی عادی یا نرمال بودن کشیدگی و یا چولگی توزیع داده ها، از آزمون شاپیرو-ویلک یا آزمون کولموگروف-اسمیرنوف استفاده می شود تا از نرمال بودن داده ها اطمینان حاصل گردد.

هنگام بررسی نرمال بودن داده ها ما فرض صفر مبتنی بر اینکه توزیع داده ها نرمال است را در سطح خطای ۵٪ تست می کنیم. بنابراین اگر آماره آزمون بزرگتر مساوی ۰,۰۵ بدست آید، در این صورت دلیلی برای رد فرض صفر مبتنی بر اینکه داده نرمال است، وجود نخواهد داشت. به عبارت دیگر توزیع داده ها نرمال خواهد بود.

با انجام این آزمون مقدار آماره طبق جدول زیر برای هزینه های آموزش و سود آوری بالاتر از ۰,۰۵ به دست آمد، بنابراین فرضیه نرمال بودن داده ها مورد تایید قرار گرفت و می توان از آزمون های پارامتریک جهت فرضیه های مربوط به داده های آموزش استفاده کرد.

جدول (۱): آزمون کولموگروف اسمیرنوف برای بررسی داده ها

معناداری	آزمون کولموگروف اسمیرنوف	انحراف معیار	میانگین	تعداد	
۰,۱۱۸	۱,۱۹۰	۲۱۶,۵۶	۱۵۷,۶۵۳۸	۳۱	آموزش
۰,۰۸	۲,۱۰۵	۶۶۱۱۹,۶۴	۳۱۰۰,۹۳۱۰	۳۱	سود آوری

از نظر افق زمانی این پژوهش به صورت مقطعی مبتنی بر اطلاعات سال ۱۳۹۳ انجام شده است؛ ابزار گردآوری داده‌ها از طریق کسب اطلاعات واقعی این شرکت‌ها بوسیله پرسشنامه بوده است که ارقام مالی مربوط به شاخص‌ها به صورت کمی در آن وارد شده است. باتوجه به دریافت اطلاعات کاملاً کمی و قطعی روایی و پایایی پرسشنامه در این تحقیق مد نظر نبوده و اطمینان از توانایی اندازه‌گیری پارامترهای مدنظر و همچنین پایا بودن این اطلاعات و داده‌ها وجود دارد.

### فرضیه‌های پژوهش

بررسی فرضیه اول: بین هزینه‌های آموزش و سودآوری شرکت رابطه معنادار وجود دارد. نتایج تحلیل‌ها درخصوص بررسی رابطه معناداری بین هزینه‌های آموزش حین کار و سودآوری شرکت‌ها که در نرم افزار SPSS20 انجام گردید وجود رابطه معنادار بین هزینه‌های آموزش و سودآوری رانشان می‌دهد. در این پژوهش باتوجه به نسبتی بودن مقیاس داده‌ها از ضریب همبستگی پیرسون در سطح معناداری ۰,۰۵ استفاده گردید، مقدار آماره این آزمون ۰,۰۰۰ به دست آمد باتوجه به مقدار آماره به دست آمده که زیر ۰,۰۵ می‌باشد ارتباط معناداری بین هزینه‌های آموزش حین کار و سودآوری شرکت‌های منتخب استان کرمان تایید گردید. مقدار ضریب همبستگی پیرسون مطابق جدول زیر ۰,۷۰۱ بدست آمد:

جدول (۳): تعیین ضریب همبستگی هزینه‌های آموزش و سودآوری

مقدار سود آوری		
۰,۷۰۱	ضریب همبستگی پیرسون	هزینه آموزش
۰,۰۰۰	سطح معناداری	
۳۱	تعداد	

بررسی فرضیه دوم: میانگین هزینه‌های آموزش بین شرکت‌هایی که هزینه‌های تحقیق و توسعه دارند و همچنین شرکت‌هایی که هزینه‌های تحقیق و توسعه ندارند متفاوت است.



با توجه به نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف و تایید نرمال بودن داده های مربوط به هزینه های آموزش و سود آوری، جهت انجام آزمون درخصوص فرضیه دوم از آزمون تی<sup>۱</sup> استفاده گردید.

نتایج این آزمون درقسمت توصیفی مطابق جدول زیرمی باشد:

جدول(۴): نتایج توصیفی آزمون t

خطای معیارمیانگین	انحراف معیار	میانگین	تعداد	نوع شرکت	هزینه های آموزش
۳۳,۶۲	۱۱۱,۵	۵۸,۸۱	۱۳	عدم وجود هزینه های تحقیق و توسعه	
۶۴,۰۶	۲۴۸,۱۲	۲۳۰,۸۱	۱۸	وجود هزینه های تحقیق و توسعه	

طبق نتایج تحلیلی آزمون درجدول(۵) مشاهده می شود که مقدار آماره مربوط به آزمون مقایسه واریانس دو جامعه بیشتر از  $۰,۰۵$  است که در نتیجه فرض برابری واریانس ها تایید می گردد و درنتیجه سطر اول درحالت برابری دو واریانس مورد توجه قرار می گیرد. دراین سطر آماره آزمون کمتر از  $۰,۰۵$  یعنی  $۰,۰۴۴$  است. پس براین اساس می توان فرض برابری میانگین دو جامعه را رد کرده ونتیجه گرفت که میزان هزینه دربخش آموزش بین شرکت هایی که هزینه های تحقیق و توسعه دارند و شرکت هایی که هزینه های تحقیق و توسعه ندارند، متفاوت است. باتوجه به مثبت بودن حد پایین و حدبالا می توان نتیجه گرفت که میانگین دو جامعه بزرگتر از صفر است و همچنین میانگین هزینه های آموزش بین شرکت هایی که هزینه های تحقیق و توسعه دارند بیشتر از شرکت هایی است که هزینه های تحقیق و توسعه ندارند.

جدول(۵): نتایج آزمون t

حد بالا	حد پایین	سطح معناداری	درجه آزادی	آماره تی	تست لوین		
					F	سطح معناداری	
۳۳۷,۳۹	۵,۲۳	۰,۰۴۴	۲۴	۲,۱۲۹	۳,۷۷	۰,۰۶۴	برابری دو واریانس
۳۲۱,۹۶	۲۰,۶۶	۰,۰۲۸	۲۰,۵۸	۲,۳۶۸			عدم برابری دو واریانس

<sup>۱</sup>-T-Test

## بحث و نتیجه‌گیری

نتایج این تحقیق با توجه به ارتباط مثبت و معنادار پررنگ بین هزینه‌های آموزش و سودآوری باید بطور جدی مورد توجه و تمرکز صاحبان صنایع و شرکت‌های تولیدی قرار گیرد. اغلب شرکت‌ها و سازمانهای دولتی و خصوصی واحدی به نام آموزش و یا حداقل فعالیت‌هایی در این زمینه دارند و این موضوع را به عنوان یکی از فعالیت‌های پشتیبانی و ستادی خود درستور کار داشته‌اند ولی از آنجایی که نتیجه این تحقیق ارتباط این فعالیت ستادی را با خروجی اصلی شرکت‌ها که همان مبحث سودآوری است تأیید می‌کند، نتیجه این تحقیق می‌تواند به عنوان یک عامل انگیزه‌ای مثبت و قوی جهت برنامه‌ریزی و سازماندهی منظم و هدفمند این مقوله در شرکت‌های تجاری گردد. با توجه به اینکه آزمون آماری انجام شده در این تحقیق مبتنی بر اطلاعات یک جامعه نرمال بود درخصوص تعمیم‌پذیری نتایج می‌توان اطمینان بیشتری داشت. همچنین بالاتر بودن میانگین هزینه‌ها در شرکت‌های دارای هزینه‌های تحقیق و توسعه نشان از بیشتر بودن هزینه‌های آموزش در این شرکت‌ها دارد.

هدف سازمان صنعت، معدن و تجارت کرمان به عنوان یک نهاد حاکمیتی که انجام این تحقیقات را در دستور کار خود قرار داده است این است که باتوجه به نتایج این قبیل تحقیقات مسیر حرکت و بلوغ شرکت‌ها را در جهت ارتقا و افزایش فعالیت‌های هدفمند و مفید هموار کند و با ارائه نتایج این تحقیقات به جامعه صنعتی استان، دیدگاه صاحبان شرکت‌ها و صنایع را در این خصوص بهبود بخشد.

علاوه بر شاخص‌های مورد بررسی تحقیق حاضر، بسیاری پارامترهای مهم در بخش صنعت وجود دارد که باید مورد تجزیه و تحلیل دقیق‌تر و عمیق‌تر قرار گیرند. حرکت صحیح و مفید در جهت اهداف رشد و توسعه زمانی قابل دسترس خواهد بود که تحلیل‌های هدفمند و عمیق از شرایط موجود بدرستی انجام شوند و شرایط به نحوی طراحی گردد که نبض اقتصادی و صنعتی شرکت‌ها تحت مانیتورینگ دقیق سازمانهای حاکمیتی نظیر سازمان صنعت، معدن و تجارت قرارگیرند. یکی از نیازهایی که به شدت احساس می‌شود انجام پژوهش‌ها و تحلیل‌هایی است که فراتر از یکسری پژوهش‌های صرفاً توصیفی بتوانند اطلاعاتی هدفمند و مفید را به منظور سیاست‌گذاری‌ها و برنامه‌ریزی‌های کلان در اختیار قرار دهند. پژوهش‌هایی از این دست به عنوان کارهایی

مقدماتی در نظر گرفته می شوند و تا کم کم حرکت در مسیری طی شود که علاوه بر تحلیل های درون بنگاهی و خرد، تحلیل های کلان به عنوان پشتیبان مهم تصمیم گیری ها و هدایت سرمایه ها و منابع مالی، اولویت بندی جهت پشتیبانی صنایع و همچنین تمرکز بر قابلیت های اصلی و مزیت های رقابتی استان در برنامه ریزیها بتواند به نحوی شایسته تر انجام گیرد.

## References

- Pakdel, R. (2004), "Management and leadership training organization (strategic Systemy\_ attitude", Tehran, Moein Administration Institute.
- Soltani, E. (2006), "Training needs assessments and engagement in learning organizations, Isfahan", Tehran, Pillars of Knowledge Publications.
- Hafeznia, M. (2005), "Introduction to human science research procedares", Tehran.
- Chaychi, P. (2002), "Methods of training", Tehran.
- Sarmad, and et all. (2005), "Behavioral science research methods", Tehran, Aghah Publishing.
- Sam Ksniyan, R. Raabi, M. (2005), "Planning, human resource training (principles and processes)", Tehran, Mehrbana.
- Fathi, K. (2002), "Needs assessment, models and techniques", Tehran, Ayyig Publishing.
- Eydi, A. "Measuring the effectiveness of training courses", MA thesis in Educational Management, University of Semnan, address available online at:  
<http://www.ensani.ir/storage/Files/20110214182839-s%20%285%29.pdf>
- Abdel-Wahab, M. Andrew R. J. Dainty, Stephen. (2008), "An exploration of the relationship between training grants and profitability of UK construction companies" International Journal of Training and Development No12:3
- Cosh, A., Hughes, A., Bullock, A. and Potton, M. (2003), 'The Relationship between Training and Business Performance', Research Report No. 454 (London: Department for Education and Skills (DfES)).
- Dearden, L., Reed, H. and Van Reenen, J. (2000), Who Gains When Workers Train? Training and Corporate Productivity in a

Panel of British Industries (London: The Institute for Fiscal Studies and University College).

- Fleetwood, S. and Hesketh, A. (2006), Living (and dying) by numbers: the continuing weakness of the HRM-organisational performance link. Working paper, Institute for Advanced Studies, Lancaster
- Guest, D. E., Michie, J. and Conway, N. (2003), 'Human resource management and corporate performance in the UK', British Journal of Industrial Relations, No.41, pp 291–314. University. Available at [www.lancs.ac.uk/ias/researchgroups](http://www.lancs.ac.uk/ias/researchgroups) (accessed 10 February 2006).
- Kalili .M, Mohseni. A. (.2012), The role of practical training in productivity and profitability of organizations in the Third Millennium. Social and Behavioral Sciences No47, pp 1970 – 1975
- Learning and Skills Council (LSC) (2007), Skills in England. Available at [research.lsc.gov.uk](http://research.lsc.gov.uk)
- Wall, T. D. and Wood, S. J. (2005), 'The romance of human resource management and business performance, and the case for big science', Human Relations, No 58, pp 429–62