

## شناسایی اولویت بندی موانع پیاده سازی کنترل داخلی موفق در شرکت های شهرک صنعتی استان فارس

امید سمیعی<sup>۱</sup>، حامد فلامرزی<sup>۲</sup>، محمد حسین هوشیارزاده<sup>۳</sup>، صادق فلامرزی<sup>۴</sup>

تاریخ پذیرش ۱۴۰۱/۱۰/۱۸

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۴/۲۰

### چکیده

کنترل داخلی یکی از مهمترین ارکان شرکت ها جهت رسیدن به سود اوری می باشد زیرا اگر در شرکتی کنترل داخلی موفق وجود نداشته باشد شرکت با مشکلات جدی مواجه می شود بنابراین می بایست شرکت ها در ابعاد مختلف کنترل داخلی تقویت و توجه جدی به آن داشته باشند. هدف این پژوهش بهبود توسعه رشد اقتصادی شرکت ها از طریق شناسایی و کنترل ریسک های کنترل داخلی شرکت ها انجام شده است. روش تحقیق این پژوهش، میدانی و ابزار گرد اوری اطلاعات، پرسشنامه است. نمونه مورد مطالعه ۱۵۰ مورد از شرکتهای مستقر در شهرک صنعتی شیراز می باشند و داده های بدست آمده پس از تکمیل پرسشنامه ها با استفاده از نرم افزار SPSS تجزیه و تحلیل شد و تجزیه و تحلیل داده ها در دو بخش آمار توصیفی و استنباطی انجام شده است. تاثیر کنترل داخلی در فرایند شرکت های مستقر در شهرک صنعتی از آزمون  $t$ -test تک نمونه ای و جهت رتبه بندی ریسک ها از آزمون فریدمن استفاده شده است. نتایج نشان می دهد که میانگین حاصل از آزمون  $t$ -test تک نمونه ای برابر با  $2/78$  و کوچکتر از مقدار تعیین شده مجاز یعنی  $3$  می باشد و مقدار قدر مطلق آماره  $t$  برابر  $0/01$  و کوچکتر از  $5/0$  است که این حاکی از آن است که در نمونه مورد بررسی وضعیت کیفی مناسبی برقرار نمی باشد و لذا کنترل های داخلی شرکت های مستقر در شهرک صنعتی شیراز دارای ریسک معنا داری می باشد.

کلمات کلیدی؛ کنترل داخلی، ریسک، حسابرسی داخلی، ساختار سازمانی.

<sup>۱</sup> دکتری حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

<sup>۲</sup> دکتری حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد سیرجان، ایران.

<sup>۳</sup> کارشناس ارشد حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شیراز ایران

<sup>۴</sup> کارشناس ارشد حسابداری، دانشگاه غیر انتفاعی حافظ، شیراز، ایران

## ۱- مقدمه

کنترل داخلی یک سازمان شامل سیاست‌ها و روش‌هایی است که برای تامین اطمینان نسبی (منطقی) از دستیابی به هدف‌های سازمانی به وجود می‌آید. در یک ساختار پیشرفته از کنترل‌های داخلی، احتمال خطا و رفتار متقلبانه و غیرقانونی می‌تواند به حداقل برسد. مدل‌های موجود جهت ارزیابی کنترل‌های داخلی عبارت‌اند از: چارچوب کمیته کوزو، مدل کوییت و چارچوب گزارش انجمن بنیاد پژوهش‌های حسابرسان داخلی. در این میان، شناخته‌شده‌ترین و متداول‌ترین چارچوب به‌وسیله گزارش کوزو ارائه شده است. گزارش کوزو، کنترل‌های داخلی را به‌عنوان فرآیندهایی که تحت تاثیر هیات مدیره، مدیریت و کارکنان سازمان به‌منظور فراهم کردن اطمینان منطقی برای رسیدن به اهداف در زمینه اثربخشی و کارایی عملیات و همچنین قابلیت اتکای گزارشگری مالی با قوانین و مقررات معرفی می‌کند. با توجه به اینکه کمیته کوزو اجزاء تشکیل‌دهنده کنترل‌های داخلی را به ۵ جزء: الف- محیط کنترلی ب- برآورد احتمال خطر ریسک ج- فعالیت‌های کنترلی د- اطلاعات و ارتباطات ه- نظارت، تقسیم می‌کند، فرضیه‌های این تحقیق نیز بر اساس این ۵ جزء طراحی شده است (لطفیان و هاشم پور، ۱۳۹۴).

یک کنترل داخلی موثر به چندین طریق برای شرکت دارای مزیت است به عنوان نمونه، از طریق یک ساختار پیشرفته از کنترل‌های داخلی، احتمال خطا و رفتار متقلبانه و غیرقانونی می‌تواند به حداقل برسد. در یک بازار رقابتی، یک سیستم کنترل داخلی خوب، می‌تواند به بهبود در رقابت و همچنین افزایش درک اهداف شرکت کمک کند. اما به هر حال، هر سیستم کنترل داخلی محدودیتهای ذاتی خاص خود را دارد و هر سیستم کنترل داخلی به هر میزان هم که خوب طراحی شده و اجرا شود باز هم تنها می‌تواند اطمینان معقولی برای رسیدن به اهداف شرکت فراهم کند. اشتباه در قضاوت، همدستی یا زیرپاگذاری کنترل‌های داخلی توسط مدیریت می‌تواند به شکست کنترل‌های داخلی بینجامد (لطفیان و هاشم پور، ۱۳۹۴).

در تحقیقات علمی میزان جذابیت و اهمیت موضوع عاملی است که در شکل‌گیری یک تحقیق نقش موثری را ایفا می‌کند در هر تحقیق تلاش بر آن است که زوایای مبهم و تاریک موضوع تحقیق برای محقق و استفاده‌کنندگان روشن و افقی به سوی شناخت کامل و همه جانبه موضوع تحقیق گشوده شود. از آنجایی که تاثیرات مهم اساسی سیستم‌های کنترل داخلی بر عملکرد، بازده و تصمیم‌گیری در رابطه با واحدهای تجاری مدیران ارشد واحدهای

اقتصادی برای دستیابی به راه‌ها و روشهای بهتر کنترل داخلی بی‌وقفه سعی و تلاش می‌کنند. مدیران بخوبی می‌دانند که در نبود سیستم کنترل داخلی اثربخش، تحقق رسالت اصلی سازمان یعنی دستیابی به اهداف مصوب، حفظ سود آوری و به حداقل رساندن رویدادهای غیر منتظره، بسیار مشکل است. مدیریت در مصاف با تغییرات سریع محیط‌های اقتصادی و رقابتی و تغییر تقاضا، سلیقه مشتریان و تجدید ساختار به منظور رشد در آینده، سیستم کنترل داخلی را به خدمت می‌گیرد تا بتواند به موقع از خود واکنش مناسب‌شان دهد. کنترل‌های داخلی باعث افزایش کارایی، کاهش ریسک از دست دادن داراییها و حصول اطمینان معقول از قابلیت اعتماد صورتهای مالی و رعایت قوانین و مقررات می‌شود. از آنجایی که یک آیین نامه کنترل داخلی مدون و قابل اتکاء به ندرت ارائه گردیده و در سازمانها نیز به اهمیت و لزوم آن کمتر توجه می‌گردد و حصول به هدف نهایی سازمانها در گرو وجود کنترل داخلی مناسب و کارا می‌باشد لذا در این زمینه بررسی و ارائه یک سیستم کنترل داخلی، بسیار حائز اهمیت می‌باشد ضمناً از آنجایی که سازمانها و روابط موجود در سازمانها در حال دگرگونی و پیشرفت می‌باشد و نیاز به بازبینی و بروز رسانی کنترل‌های داخلی موجود احساس می‌گردد لذا وجود یک سیستم ایجاد کنترل داخلی بهینه به عنوان مبنای معیاری جهت مقایسه و ارزیابی در این زمینه ضروری است.

## ۲- مبانی نظری و توسعه فرضیه‌ها

کنترل داخلی در اصطلاح مالی و حسابداری مجموعه مقررات، روشها و کنترل‌هایی است که برای حفاظت داراییها، نگاهداری مدارک قابل اطمینان مالی و عملیاتی، نظارت بر اجرای صحیح سیاستها و روشها و بالاخره ارزیابی کارایی عملیات در هر یک حوزه‌های عمل دستگاه توسط مدیریت آن وضع می‌گردد این تعریف بسیار جامعی است که به اختصار بیان گردید. بحث کنترل داخلی از جمله مباحث بسیار مهم و گسترده علوم مالی می‌باشد. شاید تا مدتی بعد از جنگ جهانی دوم مفهومی که از عبارت از کنترل داخلی مورد نظر بود بسیار متفاوت از تعریف فوق و بسیار محدود تر از آن بود (مهام و همکاران، ۱۳۸۹). در آن موقع منظور از سیستم کنترل داخلی عبارت بود از تقسیم وظایف و مسئولیتها بین کارمندان مالی حسابداری دستگاه بطوری که انجام هر عمل مالی و حسابداری و ثبت هرگونه معامله در دفاتر حسابداری از آغاز تا پایان کار بوسیله یک نفر صورت نگرفته، بلکه در مراحل مختلف، اشخاص دیگری نیز به نحوی در عمل دخیل گردند بطوری که کارهایی که هر شخص انجام می‌دهد بطور

مستقیم و غیر مستقیم توسط شخص دیگری کنترل گردد. هدفی که از این کار مورد نظر بود صرفاً جلوگیری از اشتباهات و تقلبات حسابداری و در نهایت حفظ دارایی‌ها در مقابل سو استفاده مدیران و یا کارکنان بود (دانیاه و همکاران، ۲۰۱۹).

بدین ترتیب سیستم کنترل داخلی اغلب به عملیات مالی و حسابداری محدود گردیده و سایر عملیات دستگاه را با وجود اثرات مهم مالی آنها را از نظر دور می داشت. برای مثال با آنکه به حفاظت از موجودی کالا در مقابل سوءاستفاده (دزدی) اهمیت زیادی داده می شد، حفاظت از موجودی‌ها در مقابل ضایعات و یا نابابی و یا حفاظت از آنها در مقابل عدم کارایی عملیاتی واحدها و ادارات داخلی با وجود آن که ممکن است خساراتی به مراتب بیش از سرقت بعضی از اقلام کالا به دستگاه وارد آورد در برقراری کنترلها مورد توجه قرار نمی گرفت (آقایی و نژاد فهیم، ۱۳۹۶). ولی به تدریج که مسئله کنترل داخلی مورد تجزیه و تحلیل بیشتر قرار گرفت، اهمیت عملیات مالی و غیر مالی دستگاه از لحاظ برقراری یک سیستم کنترل داخلی جامع و مطلوب آشکار گردید و در نتیجه کنترل داخلی مفهوم وسیع تری یافته و جنبه های دیگری را نیز که در تعریف فوق دیده می شود دربرگرفت. بطوریکه از این تعریف برمی آید کنترل داخلی تنها به اموری که عرفاً امور مالی و حسابداری شناخته شده اند محدود نگردیده و دامنه وسیعتری دارد. هرگونه مقررات، دستورات و کنترلهایی که به نحوی از انحاء در حفاظت از داراییها در مقابل سوءاستفاده، ضایعات و عدم کارایی واحدها و یا نگاهداری مدارک مالی و اداری و عملیاتی دقیق و قابل اطمینان و بالاخره در جهت نظارت کلی بر امور و بهبود هر یک از روشهای دستگاه و افزایش کارایی آن موثر باشد جزئی از کنترل داخلی دستگاه را تشکیل می دهد (پوریا نصب و مهام، ۱۳۸۹).

انجمن حسابداران خبره آمریکا، سیستم کنترل داخلی را شامل طرح سازمان و کلیه قواعد و اقدامات هماهنگ در یک موسسه به منظور حفاظت از داراییها، اطمینان معقول از دقت و اعتماد داده های حسابداری و ترویج کارآرایی عملیاتی و تشویق به مراعات سیاستهای مصوب مدیریت می داند (انجمن حسابداری آمریکا، ۱۹۶۱).

آقای میگز و سایرین نیز معتقدند سیستم کنترل داخلی یک واحد تجاری شامل سیاستها و روشهایی است که برای تامین اطمینان نسبی از دستیابی به اهداف سازمانی بوجود می آید، به عبارت بهتر سیستم کنترل داخلی شامل کلیه اقداماتی است تا مدیریت اطمینان یابد هر چیز

به گونه ای که باید عمل میکند (انجمن حسابداری آمریکا، ۱۹۶۱). تقی نتاج و بهرامیان (۱۳۹۳) به بررسی اثر بخشی کنترلهای داخلی در یک شرکت سرمایه گذاری پرداختند و به این نتیجه رسیدند که باتوجه به رویکرد کوزو لازم است مدیریت شرکت، آیین رفتار حرفه ای را به شکل مدون تدوین کند و برای پایبندی به درستکاری و رفتار حرفه ای به برنامه ریزی دقیق تر و پیام های کتبی روی آورد و باید شرح وظایف رسمی و غیر رسمی هر شغل را در حوزه سرپرستی آنها تجزیه و تحلیل نماید. در مرحله فعالیتهای کنترلی با توجه به اجرای کنترل های مقرر بهتر است مدیریت در خصوص خط مشی ها و رویه ها سنجیده و معقول بیشتر برنامه ریزی نماید باید اموری را که برای تحقق هدفهای عام واحد اقتصادی لازم است با دقت انجام شود را به طور شفاف مشخص نماید. در مرحله اطلاعات و ارتباطات نیز می بایست نیازها و اولویت های اطلاعاتی به وسیله مدیرانی که مسئولیت مستقیم دارند، انجام شود و برای تقویت سیستمهای اطلاعاتی منابع لازم (مدیران، برنامه نویسان، تحلیل گران واجد شرایط) به حد کافی فراهم شود. و در نهایت مدیران می بایست در خصوص ایجاد و راه اندازی حسابرسی داخلی نیز برنامه ریزی های لازم را به عمل آورده و آن بخشهایی از سیستم کنترل داخلی را که ارزیابی نشده اند رابه وسیله کارکنانی که از مهارتهای لازم برخوردارند، ارزیابی و خط مشی ها، نمونه گیری های سازمانی، دستور العمل های عملیات و مانند آن را مکتوب نماید.

محمدی و نیازی (۱۳۹۲) به بررسی عوامل موثر بر اجرای کنترل های داخلی مدیریت پرداختند و نتایج پژوهش نشان می دهد که وجود سیستم اطلاعاتی مناسب و به کارگیری مدیران متخصص و ماهر، استقرار استاندارد های مناسب، ارتقا سطح آگاهی و مشارکت کارکنان از جمله عوامل موثر بر اجرای کنترل های داخلی مدیریت است. لوسیا جورجتا داینا و همکاران (۲۰۱۹) در تحقیق خود با عنوان بهبود عملکرد یک داروخانه در یک بیمارستان رومانیایی از طریق اجرای سیستم کنترل مدیریت داخلی نشان دادند که IMCS در داروخانه بیمارستان یک فرآیند پویا از تحول مستمر است که به طور دائم با نیازهای بیمارستان سازگار است، که تحت هدایت رئیس داروساز و شامل همه کارمندان داروخانه و همچنین از طریق اقدامات هماهنگی خوب توسط مدیریت بیمارستان به دست آمده است. نونو فرناندس کرسپو و همکاران (۲۰۱۹) در تحقیق خود با عنوان پذیرش سیستم های کنترل مدیریت توسط استارت آپ ها: عوامل داخلی و زمینه به عنوان عوامل تعیین کننده نشان داد که سیستم های

کنترل داخلی بر عملکرد تاثیر معنی داری دارد. وانگ و همکاران (۲۰۱۳) به بررسی تاثیر کیفیت کنترل‌های داخلی بر روی گردش جریان وجه نقد عملیاتی پرداختند و به این نتیجه رسیدند که شرکت هایی که با کمبود کنترل های داخلی مواجه هستند بیشتر احتمال دارد که گزارشهای مالی دنبال کننده جریان وجه نقد را خاتمه دهند. شرکت هایی که کمبود کنترل های داخلی دارند همچنین احتمال کمبود کیفیت سود های ارائه شده در آنها بیشتر است.

شانگ و همکاران (۲۰۱۲) به بررسی کیفیت کمیته حسابرسی، استقلال حسابرس و نقاط ضعف کنترل های داخلی پرداختند و به این نتیجه رسیدند که میان کیفیت کمیته حسابرسی، استقلال حسابرس و نقاط ضعف کنترل های داخلی یک رابطه وجود دارد. اغلب شرکت های طبقه بندی شده به عنوان دارای نقاط ضعف کنترل داخلی، اعضای کمیته حسابرسی با دانش مالی کمتری داشتند، یا به بیان دقیق تر اعضای با دانش مالی حسابداری و دانش مالی غیر حسابداری کمتری داشتند. همچنین اکثر شرکت های طبقه بندی شده به عنوان دارای نقاط ضعف کنترل دارای حسابرس مستقل تری بودند. به علاوه بیشتر شرکت هایی که به تازگی حسابرس خود را تغییر داده بودند، دارای نقاط ضعف کنترل داخلی بودند.

بنابراین با توجه به مطالب بالا، فرضیه های پژوهش به صورت زیر قابل بیان است:

۱- وضعیت کیفیت کنترل داخلی فرآیندهای شرکت های مستقر در شهرک صنعتی شیراز مناسب است.

۱-۱- وضعیت کیفیت کنترل داخلی عامل ساختارکلی در شرکتهای مستقر در شهرک صنعتی شیراز مناسب است.

۱-۲- وضعیت کیفیت کنترل داخلی عامل موجودی کالا در شرکتهای مستقر در شهرک صنعتی شیراز مناسب است.

۱-۳- وضعیت کیفیت کنترل داخلی عامل دارایی های ثابت در شرکتهای مستقر در شهرک صنعتی شیراز مناسب است.

۱-۴- وضعیت کیفیت کنترل داخلی عامل خرید، هزینه و پرداخت ها در شرکتهای مستقر در شهرک صنعتی شیراز مناسب است.

۱-۵- وضعیت کیفیت کنترل داخلی عامل فروش و دریافت ها در شرکتهای مستقر در شهرک صنعتی شیراز مناسب است.

۶-۱- وضعیت کیفیت کنترل داخلی عامل حقوق و دستمزد در شرکتهای مستقر در شهرک صنعتی شیراز مناسب است .

۷-۱- وضعیت کیفیت کنترل داخلی عامل محیط سیستم های فناوری اطلاعاتی سازمان در شرکتهای مستقر در شهرک صنعتی شیراز مناسب است .

### ۳. روش پژوهش

پژوهش حاضر از نوع تحقیق کاربردی می باشد ، تحقیق کاربردی در جستجوی دستیابی به یک هدف عملی است و تأکید آن بر تأمین سعادت و رفاه عمومی مردم است . یافته های تحقیق کاربردی به میزان بسیار زیادی قائل به زمان و مکان می باشد . همچنین از لحاظ طبقه بندی بر حسب روش ، از نوع تحقیقات توصیفی است . تحقیق توصیفی شامل مجموعه روش هایی است که هدف آنها توصیف کردن شرایط یا پدیده های مورد بررسی است . با استفاده از روش میدانی انجام گرفته است و ابزار مورد استفاده پرسشنامه است. پرسشنامه با ۲۸ سؤال در بین حوزه های مدیریت ، مدیران امور مالی ، حسابداران ، کارشناسان تولید و فروش شرکت های مستقر در شهرک صنعتی شیراز توزیع و سپس جمع آوری گردید و تکمیل پرسشنامه در بیشتر مواقع در حضور محقق بوده که تا اعتبار پاسخ های جمع آوری شده مورد تردید قرار نگیرد . ضمناً در این پرسشنامه از پاسخ دهندگان خواسته شده سن - جنس - سنوات خدمت - مدرک تحصیلی - پست سازمانی و حوزه خدمت را ذکر نمایند و نحوه پاسخگویی به سوالات به این صورت بوده در ابتدا مشخص شود آیا کنترل های مزبور انجام میشود یا نمی شود در صورت انجام شدن کنترل سطح کیفی کنترل ( عالی ، خوب ، متوسط ، ضعیف ) مشخص شود. از مجموع ۱۷۰ پرسشنامه توزیعی ۱۵۰ پرسشنامه مورد تأیید واقع و عمل آنالیز بر روی آنها صورت گرفته است که ۲۰ پرسشنامه عودت داده نشده است و اطلاعات پرسشنامه با استفاده از نرم افزار SPSS و EXCE مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت .

### ۴. یافته های پژوهش

#### ۴.۱. آزمون کولموگوروف-اسمیرنوف (KS)

جهت تجزیه و تحلیل داده ها و انتخاب نوع آزمون های مربوطه، ابتدا باید به بررسی وضعیت نرمال بودن متغیرها پردازیم. چرا که اگر متغیرها نرمال باشند، مجاز خواهیم بود هم از آزمون های پارامتریک و هم از آزمون های ناپارامتریک استفاده نماییم. اما چنانچه

متغیرها نرمال نباشند، تنها مجاز خواهیم بود از آزمون‌های ناپارامتریک استفاده نماییم. آزمونی که جهت بررسی نرمال بودن متغیرها استفاده می‌شود، آزمون کولموگوروف-اسمیرنوف (KS) می‌باشد. از این آزمون زمانی استفاده می‌شود که بخواهیم بینیم داده‌های متغیر موردنظر نرمال هستند یا خیر. اگر سطح معناداری این آزمون بیشتر از ۰/۰۵ باشد فرض صفر مبنی بر نرمال بودن داده‌ها پذیرفته می‌شود. بنابراین فرض آماری زیر بررسی می‌شود:

فرض صفر: توزیع داده‌ها با توزیع نرمال تفاوت معناداری دارد.  
 فرض مقابل: توزیع داده‌ها با توزیع نرمال تفاوت معناداری ندارد.

جدول ۱ آزمون نرمال بودن داده‌های عوامل کنترل داخلی واحد های مستقر در شهرک صنعتی شیراز

| متغیرها                               | کولموگوروف-اسمیرنوف | Sig   | وضعیت     |
|---------------------------------------|---------------------|-------|-----------|
| ساختار کلی                            | ۰۹۹/۱               | ۰۸۲/۰ | نرمال است |
| موجودی کالا                           | ۶۹۴/۱               | ۶۰۰/۰ | نرمال است |
| دارایی های ثابت                       | ۲۰۱/۱               | ۱۱۲/۰ | نرمال است |
| خرید، هزینه و پرداخت                  | ۲۹۷/۱               | ۰۹۸/۰ | نرمال است |
| فروش و دریافت ها                      | ۰۹۸/۱               | ۲۴۳/۰ | نرمال است |
| حقوق و دستمزد                         | ۳۵۴/۱               | ۰۶۱/۰ | نرمال است |
| محیط سیستم های فناوری اطلاعاتی سازمان | ۹۶۳/۰               | ۳۱۲/۰ | نرمال است |

سطح خطا ۰/۰۵ می باشد.

با توجه به جدول فوق مقادیر آزمون کولموگوروف-اسمیرنوف و مقدار sig برای هر عوامل تاثیر گذاری کنترل داخلی واحد های مستقر در شهرک صنعتی شیراز، فرضیه های مورد مطالعه آورده شده است، مشاهده شده است که برای تمام عوامل تاثیر گذاری کنترل داخلی واحد های مستقر در شهرک صنعتی شیراز مقدار sig آنها بیشتر از ۰/۰۵ می باشد و فرض صفر رد نمی شود در نتیجه تمامی داده های تاثیر گذاری پرسشنامه کنترل داخلی واحد های مستقر در شهرک صنعتی شیراز فرضیه های مورد مطالعه، نرمال می باشند.

#### ۴.۲. نتایج فرضیه های پژوهش

فرضیه ۱-۱: وضعیت کیفیت کنترل داخلی عامل ساختار کلی در شرکتهای مستقر در شهرک صنعتی شیراز مناسب است.

برای بررسی وضعیت کیفیت ساختار کلی فرآیندهای شرکت های مستقر در شهرک صنعتی شیراز از آزمون t-test تک نمونه ای استفاده می‌شود. مرز شدت پایین برای این



عامل عدد ملاک ۳ در نظر گرفته شده است بنابراین باید مفروضات اماری زیر در سطح اطمینان ۹۵ درصد مورد بررسی قرار گیرند:

$$H_0: \mu = 3$$

$$H_1: \mu \neq 3$$

جدول ۲- آمار توصیفی

| تعداد | میانگین | انحراف معیار | خطای استاندارد میانگین |
|-------|---------|--------------|------------------------|
| ۱۵۰   | ۹۸/۲    | ۷۸۴۳/۰       | ۰۶/۰                   |

با توجه به جدول میانگین ساختار کلی در فرآیندهای شرکت های مستقر در شهرک صنعتی شیراز نزدیک به عدد ۳ می باشد. در ادامه برای متغیر ساختار کلی در فرآیندهای شرکت های مستقر در شهرک صنعتی شیراز نیز انحراف معیار و خطای استاندارد میانگین آورده شده است.

جدول ۳- آزمون t-test

| Test Value = ۳                               |         |           |                |                         |            |   |
|--|---------|-----------|----------------|-------------------------|------------|---|
| فاصله اطمینان ۹۵ درصد برای اختلاف میانگین ها | حد بالا | حد پایایی | اختلاف میانگین | سطح معناداری (دو دامنه) | درجه آزادی | آماره t   |
| ۱۴/۰   | ۱۲/۰    | ۰۱/۰-     | ۸۴۷/۰          | ۱۴۹                     | ۱۹۴/۰-     | ساختار کلی در فرآیندهای شرکت های شهرک صنعتی شیراز |

در جدول فوق برای بررسی وضعیت کیفیت کنترل داخلی فرآیندهای شرکت های مستقر در شهرک صنعتی شیراز از آزمون t-test تک نمونه ای استفاده شده است. با توجه به این که سطح معنی داری محاسبه شده در جدول فوق بیشتر از ۰۰۵ می باشد ( $0.05 < sig$ ) لذا فرض صفر پذیرفته می شود، و چون مقدار میانگین ساختار کلی در فرآیندهای شرکت های مستقر در شهرک صنعتی شیراز برابر ۲/۹۸ می باشد و نزدیک به ۳ است، به این معنا می باشد که ساختار کلی در فرآیندهای شرکت های مستقر در شهرک صنعتی شیراز دارای وضعیت کیفی مناسبی می باشد و لذا دارای ریسک معناداری نمی باشد.

فرضیه ۱-۲: وضعیت کیفیت کنترل داخلی عامل موجودی کالا در شرکت های مستقر در شهرک صنعتی شیراز مناسب است.

برای بررسی وضعیت کیفیت موجودی کالا فرآیندهای شرکت های مستقر در شهرک صنعتی شیراز از آزمون  $t$ -test تک نمونه ای استفاده می شود. مرز شدت پایین برای این عامل عدد ملاک ۳ در نظر گرفته شده است بنابراین باید مفروضات آماری زیر در سطح اطمینان ۹۵ درصد مورد بررسی قرار گیرند:

$$H_0: \mu = 3$$

$$H_1: \mu \neq 3$$

جدول ۴- آمار توصیفی

| تعداد | میانگین | انحراف معیار | خطای استاندارد میانگین |
|-------|---------|--------------|------------------------|
| ۱۵۰   | ۶۶/۲    | ۹۱/۰         | ۰۷/۰                   |

با توجه به جدول میانگین موجودی کالا در فرآیندهای شرکت های مستقر در شهرک صنعتی شیراز از ۳ کمتر می باشد. در ادامه برای متغیر موجودی کالا در فرآیندهای شرکت های مستقر در شهرک صنعتی شیراز نیز انحراف معیار و خطای استاندارد میانگین آورده شده است.

جدول ۵- آزمون  $t$ -test

| فاصله اطمینان ۹۵ درصد برای اختلاف میانگین ها | اختلاف میانگین | سطح معناداری (دو دامنه) | درجه آزادی | آماره $t$ | موجودی کالا در فرآیندهای شرکت های صنعتی شیراز |
|--|----------------|-------------------------|------------|-----------|---|
|  |                |                         |            |           |   |
| ۴۸/۰-  | ۱۸/۰-          | ۳۳/۰-                   | ۰۰۱/۰      | ۱۴۹       | ۴۶۵/۴-  |

در جدول فوق برای بررسی وضعیت کیفیت موجودی کالا فرآیندهای شرکت های مستقر در شهرک صنعتی شیراز از آزمون  $t$ -test تک نمونه ای استفاده شده است. با توجه به این که سطح معنی داری محاسبه شده در جدول فوق کمتر از ۰.۰۵ می باشد ( $sig > 0.05$ ) لذا فرض صفر پذیرفته نمی شود، و چون مقدار میانگین موجودی کالا در فرآیندهای شرکت های مستقر در شهرک صنعتی شیراز برابر ۲/۶۶ می باشد و کمتر از ۳ است ، به این معنا

می باشد که موجودی کالا در فرآیندهای شرکت های شهرک صنعتی شیراز دارای وضعیت کیفیت مناسبی نمی باشد و لذا دارای ریسک معناداری می باشد.  
فرضیه ۱-۳: وضعیت کیفیت کنترل داخلی عامل دارایی های ثابت در شرکت های مستقر در شهرک صنعتی شیراز مناسب است.

برای بررسی وضعیت کیفیت دارایی های ثابت در فرآیندهای شرکت های مستقر در شهرک صنعتی شیراز از آزمون  $t$ -test تک نمونه ای استفاده می شود. مرز شدت پایین برای این عامل عدد ملاک ۳ در نظر گرفته شده است بنابراین باید مفروضات اماری زیر در سطح اطمینان ۹۵ درصد مورد بررسی قرار گیرند:

$$H_0: \mu = 3$$

$$H_1: \mu \neq 3$$

جدول ۶- آمار توصیفی

| تعداد | میانگین | انحراف معیار | خطای استاندارد میانگین |
|-------|---------|--------------|------------------------|
| ۱۵۰   | ۴۵/۲    | ۰۵/۱         | ۰۸/۰                   |

با توجه به جدول میانگین دارایی های ثابت در فرآیندهای شرکت های مستقر در شهرک صنعتی شیراز از ۳ کمتر می باشد. در ادامه برای متغیر دارایی های ثابت در فرآیندهای شرکت های مستقر در شهرک صنعتی شیراز نیز انحراف معیار و خطای استاندارد میانگین آورده شده است.

جدول ۷ آزمون  $t$ -test

| فاصله اطمینان ۹۵ درصد برای اختلاف میانگین ها | اختلاف میانگین | سطح معناداری (دو دامنه) | درجه آزادی | آماره t | دارایی های ثابت در فرآیندهای شرکت های شهرک صنعتی شیراز |
|--|----------------|-------------------------|------------|---------|--|
|  |                |                         |            |         |  |
| ۷۱/۰-  | ۵۴/۰-          | ۰۰۱/۰                   | ۱۴۹        | ۲۹۱/۶-  |  |

در جدول فوق برای بررسی وضعیت کیفی دارایی های ثابت در فرآیندهای شرکت های مستقر در شهرک صنعتی شیراز از آزمون  $t$ -test تک نمونه ای استفاده شده است. با توجه به این که سطح معنی داری محاسبه شده در جدول فوق کمتر از ۰.۰۵ می باشد ( $sig > 0.05$ ) لذا فرض صفر پذیرفته نمی شود، و چون مقدار میانگین دارایی های ثابت در فرآیندهای شرکت های مستقر در شهرک صنعتی شیراز برابر ۲/۴۵ می باشد و کمتر از ۳ است، به این معنا می باشد که دارایی های ثابت در فرآیندهای شرکت های شهرک صنعتی شیراز دارای وضعیت کیفی مناسبی نمی باشد و لذا دارای ریسک معناداری می باشد.

فرضیه ۱-۴ وضعیت کیفیت کنترل داخلی عامل خرید، هزینه و پرداخت ها در شرکت های مستقر در شهرک صنعتی شیراز مناسب است.

برای بررسی وضعیت کیفیت خرید، هزینه و پرداخت ها در فرآیندهای شرکت های مستقر در شهرک صنعتی شیراز از آزمون  $t$ -test تک نمونه ای استفاده می شود. مرز شدت پایین برای این عامل عدد ملاک ۳ در نظر گرفته شده است بنابراین باید مفروضات اماری زیر در سطح اطمینان ۹۵ درصد مورد بررسی قرار گیرند:

$$H_0: \mu = 3$$

$$H_1: \mu \neq 3$$

جدول ۸ آمار توصیفی

| تعداد | میانگین | انحراف معیار | خطای استاندارد میانگین |
|-------|---------|--------------|------------------------|
| ۱۵۰   | ۷۱/۲    | ۰۱/۱         | ۰۸/۰                   |

با توجه به جدول میانگین خرید، هزینه و پرداخت ها در فرآیندهای شرکت های مستقر در شهرک صنعتی شیراز از ۳ کمتر می باشد. در ادامه برای متغیر خرید، هزینه و پرداخت ها در فرآیندهای شرکت های مستقر در شهرک صنعتی شیراز نیز انحراف معیار و خطای استاندارد میانگین آورده شده است.

جدول ۹ آزمون  $t$ -test

| فاصله اطمینان ۹۵ درصد برای اختلاف میانگین ها | اختلاف میانگین | سطح معناداری (دو دامنه) | درجه آزادی | آماره $t$ | حد    |      |
|--|----------------|-------------------------|------------|-----------|-------|------|
|  |                |                         |            |           | پایین | بالا |
|  |                |                         |            |           |       |      |

|       |       |       |       |     |        |  |
|-------|-------|-------|-------|-----|--------|--|
| ۴۵/۰- | ۱۲/۰- | ۲۹/۰- | ۰۰۱/۰ | ۱۴۹ | ۵۰۲/۳- | خرید، هزینه و پرداخت ها در<br>فرآیندهای شرکت های شهرک<br>صنعتی شیراز |
|-------|-------|-------|-------|-----|--------|--|

در جدول فوق برای بررسی وضعیت کیفیت خرید، هزینه و پرداخت ها در فرآیندهای شرکت های مستقر در شهرک صنعتی شیراز از آزمون  $t$ -test تک نمونه ای استفاده شده است. با توجه به این که سطح معنی داری محاسبه شده در جدول فوق کمتر از ۰.۰۵ می باشد ( $0.05 > sig$ ) لذا فرض صفر پذیرفته نمی شود، و چون مقدار میانگین خرید، هزینه و پرداخت ها در فرآیندهای شرکت های مستقر در شهرک صنعتی شیراز برابر ۲/۷۱ می باشد و کمتر از ۳ است، به این معنا می باشد که خرید، هزینه و پرداخت ها در فرآیندهای شرکت های شهرک صنعتی شیراز دارای وضعیت کیفی مناسبی نمی باشد و لذا دارای ریسک معناداری می باشد.

فرضیه ۱-۵: وضعیت کیفیت کنترل داخلی عامل فروش و دریافت ها در شرکت های مستقر در شهرک صنعتی شیراز مناسب است.

برای بررسی وضعیت کنترل فروش و دریافت ها در فرآیندهای شرکت های مستقر در شهرک صنعتی شیراز از آزمون  $t$ -test تک نمونه ای استفاده می شود. مرز شدت پایین برای این عامل عدد ملاک ۳ در نظر گرفته شده است بنابراین باید مفروضات اماری زیر در سطح اطمینان ۹۵ درصد مورد بررسی قرار گیرند:

$$H_0: \mu = 3$$

$$H_1: \mu \neq 3$$

جدول ۱۰ آمار توصیفی

| تعداد | میانگین | انحراف معیار | خطای استاندارد میانگین |
|-------|---------|--------------|------------------------|
| ۱۵۰   | ۰۰/۳    | ۷۸/۰         | ۰۷/۰                   |

با توجه به جدول میانگین فروش و دریافت ها در فرآیندهای شرکت های مستقر در شهرک صنعتی شیراز برابر با عدد ۳ می باشد. در ادامه برای متغیر فروش و دریافت ها در فرآیندهای شرکت های مستقر در شهرک صنعتی شیراز نیز انحراف معیار و خطای استاندارد میانگین آورده شده است.

جدول ۱۱ آزمون  $t$ -test

| فاصله اطمینان ۹۵ درصد<br>برای اختلاف میانگین ها | اختلاف<br>میانگین |          | سطح<br>معناداری<br>(دو دامنه) | درجه<br>آزادی | آماره t | فروش و دریافت ها در فرآیندهای<br>شرکت های شهرک صنعتی شیراز |
|---|-------------------|----------|-------------------------------|---------------|---------|--|
|   | حد بالا           | حد پایین |                               |               |         |  |
| ۱۴/۰-   | ۱۴/۰              | ۰۰/۰-    | ۹۸۲/۰                         | ۱۴۹           | ۰۲۳/۰-  |  |

در جدول فوق برای بررسی وضعیت کیفیت فروش و دریافت ها در فرآیندهای شرکت های مستقر در شهرک صنعتی شیراز از آزمون  $t$ -test تک نمونه ای استفاده شده است. با توجه به این که سطح معنی داری محاسبه شده در جدول فوق بیشتر از ۰.۰۵ می باشد ( $sig < 0.05$ ) لذا فرض صفر پذیرفته می شود، و چون مقدار میانگین فروش و دریافت ها در فرآیندهای شرکت های مستقر در شهرک صنعتی شیراز برابر ۳/۰۰ می باشد ، به این معنا می باشد که فروش و دریافت ها در فرآیندهای شرکت های مستقر در شهرک صنعتی شیراز دارای وضعیت کیفی مناسب می باشد و لذا دارای ریسک معناداری نمی باشد.

فرضیه ۱-۶: وضعیت کیفیت کنترل داخلی عامل حقوق و دستمزد در شرکت های مستقر در شهرک صنعتی شیراز مناسب است.

برای بررسی وضعیت کیفیت حقوق و دستمزد در فرآیندهای شرکت های مستقر در شهرک صنعتی شیراز از آزمون  $t$ -test تک نمونه ای استفاده می شود. مرز شدت پایین برای این عامل عدد ملاک ۳ در نظر گرفته شده است بنابراین باید مفروضات اماری زیر در سطح اطمینان ۹۵ درصد مورد بررسی قرار گیرند:

$$H_0: \mu = 3$$

$$H_1: \mu \neq 3$$

جدول ۱۲ آمار توصیفی

| تعداد | میانگین | انحراف معیار | خطای استاندارد میانگین |
|-------|---------|--------------|------------------------|
| ۱۵۰   | ۹۲/۲    | ۹۵/۰         | ۰۷/۰                   |

با توجه به جدول میانگین حقوق و دستمزد در فرآیندهای شرکت های مستقر در شهرک صنعتی شیراز نزدیک به عدد ۳ می باشد. در ادامه برای متغیر حقوق و دستمزد در فرآیندهای شرکت های شهرک صنعتی شیراز نیز انحراف معیار و خطای استاندارد میانگین آورده شده است.

جدول ۱۳ آزمون t-test

| فاصله اطمینان ۹۵ درصد<br>برای اختلاف میانگین ها | اختلاف میانگین |          | سطح معناداری<br>(دو دامنه) | درجه آزادی | آماره t    |  |
|---|----------------|----------|----------------------------|------------|------------|--|
|   | حد بالا        | حد پایین |                            |            |            |  |
| ۲۲/۰-   | ۰۷/۰           | ۰۷/۰-    | ۳۰۲/۰                      | ۱۴۹        | ۰۳۷/۱<br>- | حقوق و دستمزد در فرآیندهای شرکت های شهرک صنعتی شیراز |

در جدول فوق برای بررسی وضعیت کیفیت حقوق و دستمزد در فرآیندهای شرکت های مستقر در شهرک صنعتی شیراز از آزمون t-test تک نمونه ای استفاده شده است. با توجه به این که سطح معنی داری محاسبه شده در جدول فوق بیشتر از ۰۰۵ می باشد ( $0.05 < sig$ ) لذا فرض صفر پذیرفته می شود، و چون مقدار میانگین حقوق و دستمزد در فرآیندهای شرکت های شهرک صنعتی شیراز برابر ۲/۹۲ می باشد و نزدیک به ۳ می باشد، به این معنا می باشد که حقوق و دستمزد در فرآیندهای شرکت های شهرک صنعتی شیراز دارای وضعیت کیفی مناسبی می باشد و لذا دارای ریسک معناداری نمی باشد.

فرضیه ۱-۷: وضعیت کیفیت کنترل داخلی عامل سیستم های فناوری اطلاعاتی سازمان در شرکت های مستقر در شهرک صنعتی شیراز مناسب است.

برای بررسی وضعیت کیفیت محیط سیستم های فناوری اطلاعاتی سازمان در فرآیندهای شرکت های مستقر در شهرک صنعتی شیراز از آزمون t-test تک نمونه ای استفاده می شود. مرز شدت پایین برای این عامل عدد ملاک ۳ در نظر گرفته شده است بنابراین باید مفروضات آماری زیر در سطح اطمینان ۹۵ درصد مورد بررسی قرار گیرند:

$$H_0: \mu = 3$$

$$H_1: \mu \neq 3$$

جدول ۱۴- آمار توصیفی

| تعداد | میانگین | انحراف معیار | خطای استاندارد میانگین |
|-------|---------|--------------|------------------------|
| ۱۵۰   | ۷۷/۲    | ۹۴/۰         | ۰۷/۰                   |

با توجه به جدول میانگین محیط سیستم های فناوری اطلاعاتی سازمان در فرآیندهای شرکت های مستقر در شهرک صنعتی شیراز از ۳ کمتر می باشد. در ادامه برای متغیر محیط سیستم های فناوری اطلاعاتی سازمان در فرآیندهای شرکت های مستقر در شهرک صنعتی شیراز نیز انحراف معیار و خطای استاندارد میانگین آورده شده است.

جدول ۱۵- آزمون t-test

| Test Value = ۳                               |                |                         |            |         |  |
|--|----------------|-------------------------|------------|---------|--|
| فاصله اطمینان ۹۵ درصد برای اختلاف میانگین ها | اختلاف میانگین | سطح معناداری (دو دامنه) | درجه آزادی | آماره t |  |
|  |                |                         |            |         |  |
| ۰۷/۰-  | ۲۲/۰-          | ۰۰۴/۰                   | ۱۴۹        | ۹۳۶/۲-  | محیط سیستم های فناوری اطلاعاتی سازمان در فرآیندهای شرکت های شهرک صنعتی شیراز |
| ۳۷/۰-  |                |                         |            |         |  |

در جدول فوق برای بررسی وضعیت کیفیت محیط سیستم های فناوری اطلاعاتی سازمان در فرآیندهای شرکت های مستقر در شهرک صنعتی شیراز از آزمون t-test تک نمونه ای استفاده شده است. با توجه به این که سطح معنی داری محاسبه شده در جدول فوق کمتر از ۰۰۵ می باشد ( $sig > ۰۰۵$ ) لذا فرض صفر پذیرفته نمی شود، و چون مقدار میانگین محیط سیستم های فناوری اطلاعاتی سازمان در فرآیندهای شرکت های مستقر در شهرک صنعتی شیراز برابر ۲/۷۷ می باشد و کمتر از ۳ است ، به این معنا می باشد که محیط سیستم های فناوری اطلاعاتی سازمان در فرآیندهای شرکت های شهرک صنعتی شیراز دارای وضعیت کیفی مناسبی نمی باشد و لذا دارای ریسک معناداری می باشد.

فرضیه ۱: وضعیت کیفیت کنترل داخلی فرآیندهای شرکت های مستقر در شهرک صنعتی شیراز مناسب است .

برای بررسی وضعیت کیفی کنترل داخلی فرآیندهای شرکت های مستقر در شهرک صنعتی شیراز از آزمون t-test تک نمونه ای استفاده می شود. مرز شدت پایین برای این عامل عدد ملاک ۳ در نظر گرفته شده است بنابراین باید مفروضات اماری زیر در سطح اطمینان ۹۵ درصد مورد بررسی قرار گیرند:

$$H_0: \mu = 3$$

$$H_1: \mu \neq 3$$

جدول ۴-۲۴ آمار توصیفی

| تعداد | میانگین | انحراف معیار | خطای استاندارد میانگین |
|-------|---------|--------------|------------------------|
| ۱۵۰   | ۷۸/۲    | ۷۳/۰         | ۰۶/۰                   |



با توجه به جدول میانگین کنترل داخلی در فرآیندهای شرکت های مستقر در شهرک صنعتی شیراز از ۳ کمتر می باشد. در ادامه برای متغیر کنترل داخلی در فرآیندهای شرکت های مستقر در شهرک صنعتی شیراز نیز انحراف معیار و خطای استاندارد میانگین آورده شده است.

جدول ۱۶- آزمون t-test

| فاصله اطمینان ۹۵ درصد برای اختلاف میانگین ها | اختلاف میانگین |          | سطح معناداری (دو دامنه) | درجه آزادی | آماره t |  |
|--|----------------|----------|-------------------------|------------|---------|--|
|  | حد بالا        | حد پایین |                         |            |         |  |
|  | ۰۹/۰-          | ۲۱/۰-    | ۰۰۱/۰                   | ۱۴۹        | ۵۲۵/۳-  | کنترل داخلی در فرآیندهای شرکت های شهرک صنعتی شیراز |

در جدول فوق برای بررسی وضعیت کیفیت کنترل داخلی فرآیندهای شرکت های مستقر در شهرک صنعتی شیراز از آزمون t-test تک نمونه ای استفاده شده است. با توجه به این که سطح معنی داری محاسبه شده در جدول فوق کمتر از ۰.۰۵ می باشد ( $sig > 0.05$ ) لذا فرض صفر پذیرفته نمی شود، و چون مقدار میانگین کنترل داخلی در فرآیندهای شرکت های شهرک صنعتی شیراز برابر ۲/۷۸ می باشد و کمتر از ۳ است، به این معنا می باشد که کنترل داخلی در فرآیندهای شرکت های شهرک صنعتی شیراز دارای وضعیت کیفی مناسبی نمی باشد و لذا دارای ریسک معناداری می باشد.

فرضیه ۲: از عوامل کنترل داخلی واحد های مستقر در شهرک صنعتی شیراز که دارای ریسک معناداری بوده اند، کدام عامل دارای ریسک بیشتری نسبت به بقیه عوامل می باشند. از فرضیات قبل می توان نتیجه گرفت که عوامل موجودی کالا، دارایی های ثابت، خرید، هزینه و پرداخت ها و محیط سیستم های فناوری اطلاعاتی سازمان دارای ریسک معناداری بوده اند.

جهت آزمون این سوال، می توان از آزمون فریدمن استفاده کرد. نتایج حاصل از آزمون فریدمن جهت آزمون این سوال در جدول زیر خلاصه شده است.

جدول ۱۷ نتایج حاصل از رتبه بندی فریدمن

| ردیف | عوامل دارای ریسک معنادار | رتبه میانگین |
|------|--------------------------|--------------|
|------|--------------------------|--------------|

|                    |                                       |           |
|--------------------|---------------------------------------|-----------|
| ۷۲/۲               | محیط سیستم های فناوری اطلاعاتی سازمان | ۱         |
| ۶۴/۲               | خرید ، هزینه و پرداخت ها              | ۲         |
| ۴۹/۲               | موجودی کالا                           | ۳         |
| ۱۴/۲               | دارایی های ثابت                       | ۴         |
| Chi-Square=۱۹۱/۱۳۸ |                                       | Df=۳      |
|                    |                                       | Sig=۰/۰۰۰ |

با توجه به اطلاعات جدول فوق، حاصل از آزمون فریدمن می توان گفت چون معنا داری کمتر از ۰۰۵ می باشد، پس رتبه بندی عوامل کنترل داخلی واحد های مستقر در شهرک صنعتی شیراز که دارای ریسک معنادار می باشند، از نظر درجه اهمیت معنی دار است و آزمون فریدمن مورد قبول است و می توان گفت در بین عوامل مورد مطالعه، عامل محیط سیستم های فناوری اطلاعاتی سازمان دارای بیشترین اهمیت و اتحاد و در ادامه عامل خرید، هزینه و پرداخت ها و نیز عامل موجودی کالا و عامل دارایی های ثابت از اهمیت پایین تری در مقایسه با سایر عوامل برخوردار است. پس می توان گفت که تاثیر گذاری عوامل کنترل داخلی واحد های مستقر در شهرک صنعتی شیراز که دارای ریسک معنی دار بوده و پذیرفته می شود.

#### ۵. نتیجه گیری، پیشنهادات

هدف از پژوهش حاضر شناسایی اولویت بندی موانع پیاده سازی کنترل داخلی موفق در شرکت های شهرک صنعتی استان فارس است. نتایج فرضیه نشان داد که وضعیت کیفیت کنترل داخلی فرایندهای شرکت های مستقر در شهرک صنعتی شیراز مناسب است. برای بررسی تاثیر کنترل داخلی در فرآیند های شرکت های مستقر در شهرک صنعتی شیراز از آزمون  $t$ -test تک نمونه ای استفاده شده است. میانگین حاصل از این آزمون برابر با ۷۸/۲ و کوچکتر از مقدار تعیین شده مجاز یعنی ۳ می باشد و مقدار قدر مطلق آماره  $t$  برابر ۰/۰۰۱ و کوچکتر از ۰/۰۵ است که این حاکی از آن است که در نمونه ی مورد بررسی، ریسک معناداری برقرار است و این فرضیه تایید می گردد. و فرضیه فرعی اول، دوم و پنجم تایید نشد و بقیه فرضیه های فرعی تایید شد. نتایج آزمون فریدمن برای این فرضیه نشان می دهد که چون معنا داری کمتر از ۰۰۵ است، رتبه بندی عوامل کنترل داخلی واحد های مستقر در شهرک صنعتی شیراز که دارای ریسک معنادار می باشند از نظر درجه اهمیت معنی دار است، و در این میان عامل محیط سیستم های فناوری اطلاعاتی سازمان دارای بیشترین اهمیت

است. عوامل کنترل داخلی واحد های مستقر در شهرک صنعتی شیراز که دارای ریسک معنی دار بوده و پذیرفته می شود و این فرضیه نیز قبول می گردد. با آزمون این فرضیه رتبه بندی ریسک پذیری عوامل داخلی کنترل به صورت جدول زیر می باشد.

جدول ۱۸ عوامل دارای ریسک بیشتر

| رتبه میانگین | عوامل دارای ریسک معنادار              | ردیف |
|--------------|---------------------------------------|------|
| ۷۲/۲         | محیط سیستم های فناوری اطلاعاتی سازمان | ۱    |
| ۶۴/۲         | خرید، هزینه و پرداخت ها               | ۲    |
| ۴۹/۲         | موجودی کالا                           | ۳    |
| ۱۴/۲         | دارایی های ثابت                       | ۴    |

با توجه به نتایج ارائه شده در فرضیه های ۷، ۴، ۳، ۲، پیشنهاد هایی مبتنی بر یافته های هر فرضیه به شرح زیر ارائه می شود. با توجه به نتیجه فرضیه دوم که پذیرفته شد پیشنهاد می شود که جهت سفارش های خرید موجودی ها دستورالعمل مناسبی ایجاد تا به موقع خریدها صورت گیرد و می بایست جهت نگهداری موجودی، انبارهای متناسب با کالاهای موجود ایجاد و کالاها در آن نگهداری گردند تا از آسیب رسیدن به کالاها جلوگیری شود و در زمان خرید موجودی کالامی بایست نظارت وجود داشته باشد که کالاها را از نظر کیفیت مورد بررسی قرار گیرد و از کالاهای با کیفیت پایین جلوگیری شود. و همچنین بابت مصرف موجودی ها نیز برنامه مناسبی ایجاد که جهت بخش ها کالابه مرور و با توجه به نیاز آنها در اختیارشان قرار گیرد. ۲- با توجه به فرضیه سوم که پذیرفته شد پیشنهاد می شود که در جهت کنترل سیستم دارایی های ثابت در زمینه خرید و نگهداری می بایست یک سیستم مناسب ایجاد که خریدها بررسی و در صورت نیاز واقعی خرید گردد و بیش از نیاز خریداری نشود که در صورت نبود سیستم مناسب خرید و نگهداری شرکت دارای ضرر و زیان زیادی می شود و همچنین در شرکت ها جهت تعمیرات و نگهداری داراییهای ثابت یک برنامه زمانی مناسب مشخص شود که دارایی ها مورد کنترل قرار گیرند و در صورت نیاز به تعمیر اقدام شود و داراییها نیز باید در محیط های مناسب نگهداری شوند که دچار مشکلات و خطرات احتمالی نشوند. و در زمینه اموال شرکت ها نیز می بایست بر روی اموال برجسب اموال الصاق و در سیستم مناسب ثبت گردد و در دوره های زمانی مشخص اموال را کنترل نمایند. ۳- با توجه به فرضیه چهارم که پذیرفته شد پیشنهاد می شود که در جهت خرید کالا می بایست با توجه به نیاز قسمت ها و به مرور زمان خریداری و در اختیار بخش تولید قرار

گیرد و همچنین می بایست توجه داشته باشند که به وضعیت بازار نیز توجه شود که خریدها به موقع انجام شود که در صورتی مواد اولیه موجود نباشد تولید شرکت متوقف می گردد و شرکت دچار ضرر و زیان اساسی می شود و ممکن است بر روی سود اوری و بقای شرکت تاثیر جدی بگذارد پس مناسب این است که جهت خریدها یک دستورالعمل مناسب ایجاد و طبق آن عمل گردد همچنین می بایست عرضه کنندگان کالا و خدمات را شناسایی و از خدمات آنها آشنا تا در مواقع ضروری دچار مشکل و تنگنا نشویم و همچنین در پرداخت ها نیز می بایست در ابتدا از دریافت کالا و خدمات اطمینان کافی کسب و سپس پرداخت ها صورت گیرد و بهترین راه حل در صدور چک ها این است که با شماره توالی صادر و دقیقا مشخص شود چک صادر شده در وجه چه شخصی می باشد. ۴- با توجه به فرضیه هفتم که پذیرفته شد پیشنهاد می شود که در شرکت ها از سیستم مناسب اطلاعاتی و مالی استفاده شود که در صورتی که یک سیستم مناسب موجود نباشد امکان ریسک های زیاد و خطرات وجود دارد و می بایست جهت ثبت و نگهداری اطلاعات مالی در سیستم های رایانه ای یک کنترل دقیق ایجاد که تمامی اطلاعات در سیستم ثبت و به طور صحیح نگهداری گردد و امکان مداخله در سیستم به طور کلی از بین رود و همچنین دوره های منظم و متوالی جهت آموزش کارکنان برگزیده تا به بهترین نحو کنترل ها انجام گیرد و در زمان خرید نرم افزارها و سیستم های اطلاعاتی نیز باید توجه جدی شود که سیستم دارای پشتیبانی قوی و دسترسی آسان به آن باشد. ۵- یک نظام جامع کنترل داخلی طراحی و تنظیم گردد تا انجام امور کنترل داخلی شرکت طبق آن انجام شود.

## ۶. مراجع

- آقایی، محمد علی و سید رضا سید نژاد فهیم، (۱۳۹۶)، حسابرسی، ناشر: سنجش (وابسته به موسسه فرهنگی هنری سنجش)، چاپ دهم.
- کمیته سازمانهای مسئول کمیسیون تردوی، (۱۳۸۹)، مترجم: پوریان نسب، امیر و مهام، کیهان، کنترل داخلی - چارچوب یکپارچه: ابزارهای ارزیابی (جلد ۱)، ناشر: سازمان حسابرسی، چاپ دوم.
- مهدی لطفعلیان؛ هاشم ولی پور، (۱۳۹۴)، بررسی اثربخشی سیستم کنترل های داخلی طراحی شده در شرکت نیرو ترانس، دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، مقاله ۱، دوره ۴، شماره ۱۶، زمستان ۱۳۹۴، صفحه ۱-۱۴.

- مهام، کیهان و پوریا نسب، (۱۳۸۹)، کنترل داخلی (چارچوب یکپارچه) گزارش تحقیق کمیته سازمان های مسئولین کمیسیون فردوی (جلد اول و دوم)، تهران، سازمان حسابرسی، نشریات ۱۳۵ و ۱۱۸
- تقی نتاج غلامحسن و علی اصغر بهرامیان، (۱۳۹۰) ارزیابی اثربخشی کنترل‌های داخلی در یک شرکت سرمای‌ه‌گذاری، مجله تحقیقات حسابداری و حسابرسی، سال سوم، شماره ۱۱.
- York University – Leonard N. Stern School of Business Henry Kaufman Management Center
- Neamțub, Delia Mirela Titc, Camelia Liana Buhașd, Constantin Bungaue, Lotfi Aleyaf, Simona Bungauc, (۲۰۲۱), Improving performance of a pharmacy in a Romanian hospital through implementation of an internal management control system, Science of The Total Environment Volume ۶۷۵, ۲۰ July ۲۰۱۹, Pages ۵۱-۶۱.
- Nuno Fernandes Crespo<sup>a</sup> Ricardo Rodrigues<sup>b</sup> António Samagaio<sup>a</sup> Graça Miranda Silva<sup>a</sup>, (۲۰۱۹), The adoption of management control systems by start-ups: Internal factors and context as determinants, Journal of Business Research, Volume ۱۰۱, August ۲۰۱۹, Pages ۸۷۵-۸۸۴