

بررسی و ارزیابی عوامل موثر بر پذیرش سیستم برنامه ریزی منابع سازمان در شرکت های خصوصی؛ مورد مطالعه شرکتهای غذائی استان تهران

فرشید میر حیدری ۱* و علی عصری ۲

۱-ارشد مدیریت فناوری اطلاعات-دانشگاه پیام نور واحد تهران غرب

نویسنده مسئول: fmirheidari1364@gmail.com

۲-دانشگاه فرماندهی و ستاد آجا

چکیده

سیستم های برنامه ریزی منابع سازمان، بسته های نرم افزاری گسترده ای هستند که برای پشتیبانی از توسعه یکپارچه اطلاعات در بخش های مختلف سازمان مانند تولید، مالی و منابع انسانی، به وجود آمده اند. در واقع سیستم برنامه ریزی منابع سازمان یک بسته نرم افزاری و سخت افزاری است که به سازمان توانایی می دهد تا کارایی و اثر بخشی استفاده از منابع را مدیریت کند. هدف اصلی پژوهش حاضر، بررسی عوامل موثر بر پذیرش سیستم برنامه ریزی منابع سازمان در میان شرکت های غذایی می باشد. به این منظور با بررسی پیشینه های نظری و پژوهشی، مدلی مفهومی بررسی گردید که در میان این مدل متغیرهای پویایی بازار، روابط لجستیک، تمرکز، گردش مالی، سیستم های اطلاعاتی، تکنولوژی تولید، عملکرد بازار، ادراک فردی از مفید بودن، برداشت ساده از آسانی استفاده، تصمیم به استفاده، آموزش و اجرا به عنوان متغیر های مستقل و متغیر پذیرش ERP به عنوان متغیر وابسته نهایی در نظر گرفته شد. برای جمع آوری داده ها از ابزار پرسش نامه استفاده شده که در بین ۱۶۹ نفر از کارکنان شرکت های غذایی در سطح استان تهران توزیع شده است و نیز جهت تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزار لیزرل استفاده به عمل آمده است. نتایج حاصل از پژوهش نشان می دهد که متغیر های پویایی بازار، روابط لجستیک، تمرکز و سیستم های اطلاعاتی تاثیر مثبت بر پذیرش ERP ندارند و متغیر های گردش مالی، تکنولوژی تولید و عملکرد بازار تاثیر مثبت بر پذیرش ERP دارند.

واژگان کلیدی: ارزیابی، پذیرش، سیستم برنامه ریزی منابع سازمان، خصوصی

مقدمه

چرخش سریع و صحیح اطلاعات در سازمان و سوق دادن فعالیت ها و تصمیم گیری های لحظه ای به سمت سیستم های مبتنی بر استانداردهای متداول و پذیرفته شده، یکی از مهمترین عوامل موفقیت سازمان به حساب می آید که برای دست یابی به این امر نیاز به یک سیستم اطلاعاتی یکپارچه مناسب می باشد. انتخاب یک ERP مناسب با شرایط سازمان مورد نظر می تواند راه حلی بر این موضوع باشد. در ایران بیشتر شرکت های بزرگ در حال پیاده سازی و یا استفاده از این روش می باشند ولی در برخی شرکت های خصوصی کوچک و متوسط به دلیل عدم وجود چنین سیستم هایی، مشکلاتی از قبیل پیچیدگی فرآیند زنجیره تامین، ضعف در مدیریت ارتباط مشتری، عدم انعطاف در پاسخگویی به ظهور بازارهای جدید، افزایش مهار نشدنی هزینه های سربار، تاخیر در تحویل محصول و افزایش جریمه های دیرکرد و... به وجود آمده است که به علت تغییرات سریع و تحولات شگرفی که در بازار رقابت بین سازمان های تولیدی صورت پذیرفته نیاز به این سیستم اطلاعاتی یکپارچه احساس می شود تا به عنوان یک پایگاه داده عمل کرده و کلیه فرایندها را یکپارچه نماید، لذا ابتدا باید اطلاعات سازمان یا شرکت تولیدی بررسی شده و پس از آن نحوه استقرار یک سیستم ERP مناسب برای آن در نظر گرفته شود.

از آنجا که تحقیقات پیرامون پذیرش ERP در شرکت های تولیدی داخل ایران بسیار اندک بوده، لذا در این پژوهش به بررسی عوامل موثر بر پذیرش سیستم های برنامه ریزی منابع سازمان در شرکت های تولیدی مواد غذایی و بررسی مدل مفهومی در ارتباط با آن می پردازیم. با توجه به اینکه سیستم های اطلاعاتی قدیمی به تدریج منسوخ و ناکارآمد می شوند و با ظهور ERP در حوزه تولید، تمامی سیستم های تولیدی تحت پوشش قرار می گیرند و بخش ها، فرآیندها و وظایف مختلفی از جمله کنترل کیفیت، نگهداری و تعمیرات، حسابداری و مالی و... به سیستم های تولیدی متصل می گردند، ERP به عنوان حد فاصل سیستم های SCM و CRM مطرح می شود و از طرفی با پیشرفت تکنولوژی و همچنین بالا رفتن سطح انتظارات و توقعات در راستای کیفیت های برتر و بهتر و ثبات در خدمات شرکت های تولیدی، نیاز به سازماندهی و یکپارچگی داخلی و خارجی در اینگونه شرکت ها احساس می شود. لذا وجود و بکارگیری نرم افزارهای مدرن و پیشرفته و مدل های مدیریتی کمک بزرگی به پیشرفت شرکت ها می نماید تا با این کار معایب و نواقص موجود در شرکت ها از جمله عدم ادغام اطلاعات مالی، از هم پاشیدگی اطلاعات منابع انسانی، کند بودن فرایند تولید، عدم یکپارچگی اطلاعات سفارش مشتری و... از بین برود. بنابراین سیستم برنامه ریزی منابع سازمان محیطی را فراهم می آورد که تمام این امور به صورت یکپارچه صورت گرفته و به عنوان یک پایگاه داده عمل کرده و منجر به موفقیت سازمان می گردد.

بین سال های ۱۹۹۰ و ۲۰۰۰ میلادی و پس از آن گسترش MRPII به سایر حوزه ها و اضافه نمودن سیستم های پشتیبان تصمیم به MRPII توسعه یافته که در تمام عرصه های تولیدی، خدماتی، تجاری، توزیع و... کارایی داشت. مشکل عمده سیستم های MRPII و توسعه می توان برای درک چگونگی پذیرش ERP به عنوان یک تکنولوژی جدید در سازمان بهره گرفت. سودمندی درک شده و سهولت استفاده از سیستم اطلاعاتی جدید همانند ERP در تمایل سازمان ها برای پذیرش این سیستم بیشترین تاثیر را دارد (اریس و همکاران، ۲۰۰۰). عوامل چون عینی بودن نتایج، کیفیت خروجی، ارتباط شغلی، تصور، هنجارهای ذهنی، تجربه و داوطلب بودن را می توان بر پذیرش یک سیستم اطلاعاتی جدید در یافته های آن این بود که تنها سیستم تولیدی ساخت به منظور انبار یا MTS را پشتیبانی می کرد و سایر سیستم های تولیدی را چندان پوشش نمی داد. اما با ظهور ERP در حوزه تولید، تمامی سیستم های تولیدی تحت پوشش قرار گرفتند. بخش ها، فرایندها و وظایف مختلفی از جمله کنترل کیفیت، نگهداری و تعمیرات، حسابداری و مالی و... به سیستم های تولیدی متصل شده و ERP به عنوان حد فاصل سیستم های SCM و CRM مطرح گردید. این سیستم بیش از آنکه عنوان جدیدی برای MRPII باشد، به عنوان سطح بعدی در سطوح تکاملی سیستم های کامپیوتری طراحی شده برای پشتیبانی از عملیات سازمان مطرح است. در سال ۱۹۹۵، مقوله اینترنت وارد ERP شد و در سال های ۱۹۹۸-۲۰۰۰، EDI و ERP با یکدیگر پیوند خوردند. در سال ۲۰۰۰ اینترنت به عنوان جزیی تفکیک ناپذیر از ERP محسوب و سیستم های ERP تحت وب توسعه یافتند که فناوری چند لایه ای در معماری سیستم اطلاعاتی را پشتیبانی می کنند. امروزه هم سیستم های جدیدی با عنوان ERP در حال توسعه هستند که اساس آنها وب بوده و تمرکز بسیار زیادی بر حمایت از مازول SCM دارند و عملاً در تعریف امروز ERP، آن را کاملاً مرتبط و جدایی ناپذیر از SCM تعریف می نمایند. قابل ذکر است که در سال ۱۹۹۸ بیش از ۲۰,۰۰۰ سازمان در سراسر جهان مبلغی افزون بر ۱۷ میلیارد دلار در زمینه ERP سرمایه گذاری نموده اند که این رقم در سال های بعد بین ۳۰ تا ۵۰ درصد رشد داشته و در سال ۲۰۰۳ به رقمی نزدیک به ۱۰۰ میلیارد دلار رسیده است. با پیشرفت تکنولوژی و همچنین بالا رفتن انتظارات در راستای کیفیت برتر و همچنین ثبات در خدمات شرکت های خصوصی نیاز به سازماندهی و یکپارچگی داخلی و خارجی دارند. لذا وجود و

بکارگیری نرم افزارها و مدل های مدیریتی کمک بزرگی به پیشرفت شرکت ها می کنند. در یک نمونه از این مدل ها متغیرهای خارجی بر روی سودمندی درک شده از استفاده سیستم و نیز سهولت استفاده درک شده از سیستم تاثیر می گذارد، که این دو منجر به گرایش به سمت استفاده از سیستم و در نتیجه ایجاد تمایل رفتاری به استفاده و سرانجام منجر به استفاده واقعی از سیستم می شود. از این مدل سازمان تاثیر گذار دانست (ونکاتش و دیویس، ۲۰۰۰). سوالات تحقیق به شرح زیر می باشد:

چه عواملی بر پذیرش سیستم ERP به عنوان یک سیستم اطلاعاتی یکپارچه در شرکت های صنایع غذایی تاثیر گذار است؟

آیا عوامل محیطی بر پذیرش سیستم برنامه ریزی منابع سازمان در شرکت های صنایع غذایی تاثیر گذار است؟

آیا عوامل سازمانی بر پذیرش سیستم برنامه ریزی منابع سازمان در شرکت های صنایع غذایی تاثیر گذار است؟

آیا عوامل فنی و تکنولوژیکی بر پذیرش سیستم برنامه ریزی منابع سازمان در شرکت های صنایع غذایی تاثیر گذار است؟

در سال ۱۳۹۱؛ در مقاله ای با عنوان استخراج چار چوبی مبتنی بر فهم چند جنبه ای، برای ارزیابی موفقیت سیستم برنامه ریزی منابع سازمان، موفقیت ERP را بر اساس سه عامل رضایت کار بر، تحقق اهداف و رهایی سنجیده اند. یافته های مدل معادلات ساختاری حاکی از وجود نقش تبیینی این عوامل بر موفقیت سیستم ERP بوده است. در سال ۱۳۹۱؛ اخیراً بهبودی، رحمانی، انصاری و میر کاظمی نیز، در مطالعه ای با عنوان شناسایی عوامل موثر بر انتخاب سیستم های ERP از دیدگاه خبرگان، با استفاده از روش تحلیل عاملی اکتشافی، هفت عامل را در زمینه ERP شناسایی کردند که عبارت اند از: مشخصات عمومی، هزینه پیاده سازی، قیمت، فروشنده، قابلیت های کارکردی نرم افزار، پیاده سازی و مدیریت پروژه و قابلیت کیفی نرم افزار. در سال ۱۳۸۷؛ پایان نامه کارشناسی ارشد مهندسی صنایع "طراحی یک سیستم پشتیبانی تصمیم گیری جهت انتخاب بهترین راه حل برای سیستم برنامه ریزی منابع سازمان" آرنولدیا (۲۰۱۰) در پژوهشی در کشور لیتوانی، محققان عوامل مدیریت پروژه مناسب، حمایت مدیریت ارشد، بهبود فرایند ها، آموزش مرتب و اثر بخش کارکنان، تعریف نیازمندی های سازمان و ذی نفعان، تعریف دقیق اهداف پروژه و مدیریت تغییرات سازمانی را عوامل کلیدی موفقیت قلمداد کردند. هونگ و همکارانش (۲۰۱۱) با به کار گیری مدل پذیرش تکنولوژی به بررسی عوامل موثر بر استفاده کاربران از سیستم ها آرشو دیجیتال پرداختند. آن ها با استفاده از مدل معادلات ساختاری به این نتیجه رسیدند که سهولت استفاده از این سیستم ها بر ادراک از سودمندی تاثیر داشته و خود این دو متغیر نیز بر نگرش نسبت به استفاده و همچنین تصمیم به استفاده تاثیر مستقیم و مثبتی دارد. استرناد و همکارانش^۲ (۲۰۱۱) در پژوهشی تاثیر متغیر هایی همچون حمایت از کاربران سیستم های ERP، آموزش سیستم های ERP، گرایش به نو آوری را بر ادراک از سودمندی و سهولت استفاده و در مرتبه بعدی بر استفاده از سیستم های ERP مورد بررسی قرار دادند. یافته های آن ها نشان داد که حمایت از کاربران سیستم های ERP، آموزش سیستم های ERP و گرایش به نو آوری تاثیر معنا داری بر سهولت و سودمندی این سیستم ها دارند و خود این متغیر ها نیز بر نگرش نسبت به استفاده و تصمیم به استفاده تاثیر معناداری دارد. همان طور که ملاحظه شد بسیاری از پژوهش ها مدل پذیرش فناوری را مبنا قرار داده و برخی متغیر های موثر بر پذیرش سیستم های ERP را به آن اضافه کرده اند. متغیر هایی که در اکثر مدل های پذیرش سیستم های ERP مشترک هستند. متغیر های حمایت سازمانی، تمایل به نو آوری، تعهد سازمانی، آمادگی برای تغییر، سودمندی ادراک شده، سهولت استفاده و تصمیم به استفاده می باشد. اهداف تحقیق به شرح زیر می باشد:

- بررسی و ارزیابی عوامل موثر بر پذیرش سیستم برنامه ریزی منابع سازمان در شرکت های خصوصی.
- شناسایی عوامل محیطی موثر بر پذیرش سیستم برنامه ریزی منابع سازمان.
- شناسایی عوامل سازمانی موثر بر پذیرش سیستم برنامه ریزی منابع سازمان.
- شناسایی عوامل فنی و تکنولوژیکی موثر بر پذیرش سیستم برنامه ریزی منابع سازمان

در بسیاری از سازمان ها، سیستم های نرم افزاری مختلفی مانند حسابداری، فروش، حقوق و دستمزد، انبار و ... به صورت مجزا در حوزه های کارکرد سازمان مانند واحد مالی، واحد بازرگانی، واحد اداری، واحد برنامه ریزی تولید و ... مستقر شده و استفاده می شوند که هر یک به تنهایی در حوزه سازمانی مربوط نسبتاً موفق عمل می کنند.

ولی با تغییرات سریع و تحولات شگرفی که در بازار رقابت بین سازمان های تولیدی و خدماتی صورت پذیرفت بسیاری از آن ها برای ادامه حیات با مشکلات ذیل مواجه شدند:

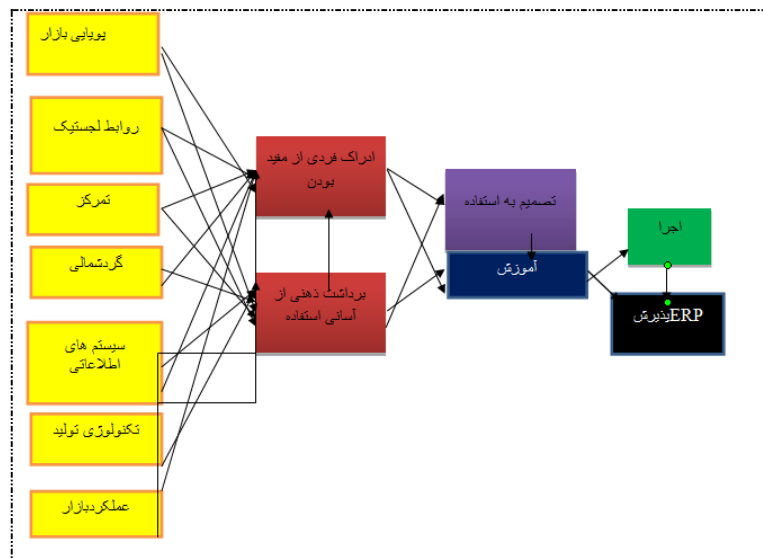
- ۱- پیچیدگی فرآیند زنجیره تامین
- ۲- ضعف در مدیریت ارتباط با مشتری
- ۳- عدم انعطاف در پاسخگویی به ظهور بازارهای جدید
- ۴- عدم انعطاف در پاسخگویی موثر به نوسانات تقاضا
- ۵- افزایش موجودی و خوابش سرمایه
- ۶- افزایش مهارنشدنی هزینه‌های سربار
- ۷- تاخیر در تحویل محصول و افزایش جریمه‌های دیرکرد.

سیستم‌های سنتی که به صورت جزیره‌ای در سازمان پراکنده بودند و ماهیت کارکردی داشتند به علت عدم یکپارچگی و فقدان ارتباط بین آن‌ها و نبود زیر ساخت و بسته مشترک نرم‌افزار و سخت‌افزار نتوانستند گام مناسبی در حل مشکلات فوق‌الذکر داشته باشند. برای حل این مشکلات نیاز به سیستم‌جمعی که پاسخگوی طبیعت فرآیندگرای سازمان باشد تا بتواند تمام حوزه‌های سازمانی و فعالیت آن‌ها را یکپارچه کند، احساس می‌شود (آلتکر، ۱، ۲۰۰۵).

مزایای سیستم‌های برنامه ریزی منابع سازمان

پیاده سازی سیستم برنامه ریزی منابع سازمان مزایای بی شماری را برای سازمان‌ها به ارمغان می‌آورد اما باید توجه داشت که این مزایا و بهبود فرایندهای تجاری سازمان به راحتی قابل دستیابی نیستند. پیاده سازی موفق یک سیستم برنامه ریزی منابع سازمان بستگی بسیار زیادی به انتخاب سیستم مناسب، تامین کننده مناسب، نحوه بومی سازی نرم افزار در سازمان با توجه به استراتژی، فرهنگ و ساختار سازمان، تعهد و حمایت مدیریت سازمان از پیاده سازی نرم افزار، شایستگی مشاوران در پیاده سازی نرم افزار، کنترل پروژه مناسب در طول فرایند پیاده سازی و اتمام پروژه در زمان مشخص و بودجه پیش بینی شده و مواردی از این دست دارد.

دلایل عمده ای که سازمانها را تشویق به پیاده سازی سیستم‌های برنامه ریزی منابع سازمان می‌کند به شرح زیر است (چین و تسور^۲، ۲۰۰۷).



شکل ۱: مدل مفهومی تحقیق

روش پژوهش

روش انجام تحقیق بر اساس جمع آوری اطلاعات از نوع توصیفی همبستگی به روش تحلیل ماتریس کوواریانس از نوع مدل یابی معادلات ساختاری می‌باشد. جامعه آماری در این تحقیق کلیه کارکنان شرکت‌های تولیدی مواد غذایی مستقر در استان تهران می‌باشد و روش نمونه

گیری تصادفی ساده می باشد. جهت تجزیه و تحلیل داده ها از روش تحلیل مسیر با استفاده از نرم افزار Lisrel استفاده می گردد. روش تحلیل مسیر براساس محاسباتی بر ماتریس کواریانس وهمبستگی متغیرها صورت می پذیرد. سپس این ماتریس از طریق محاسباتی به ماتریس عوامل تبدیل می شود.

جدول ۱: راهنمای شناسایی علائم اختصاری متغیرهای مدل

شاخص	سوال	علامت اختصاری
روابط لجستیک	۱ الی ۷	Logistics
تمرکز	۸	Focus
گردش مالی	۹	Financial
سیستم اطلاعاتی	۱۰ الی ۲۰	Information
تکنولوژی تولید	۲۱ الی ۲۷	Technology
عملکرد بازار	۲۸ الی ۳۲	Operation
پویایی بازار	۳۳ الی ۳۶	Dynamism
پذیرش ERP	۳۷ الی ۳۹	Acceptance

یافته های پژوهش

بر اساس جدول شماره (۲) نتایج این آزمون نشان می دهد با توجه به اینکه سطح معناداری متغیرهای تحقیق کمتر از ۰,۰۵ است نرم افزار Spss طبق قضیه حد مرکزی نتایج این پرسشنامه را نرمال تشخیص داده است، لذا فرضیه صفر یعنی نرمال بودن متغیرهای تحقیق مورد تایید قرار می گیرد.

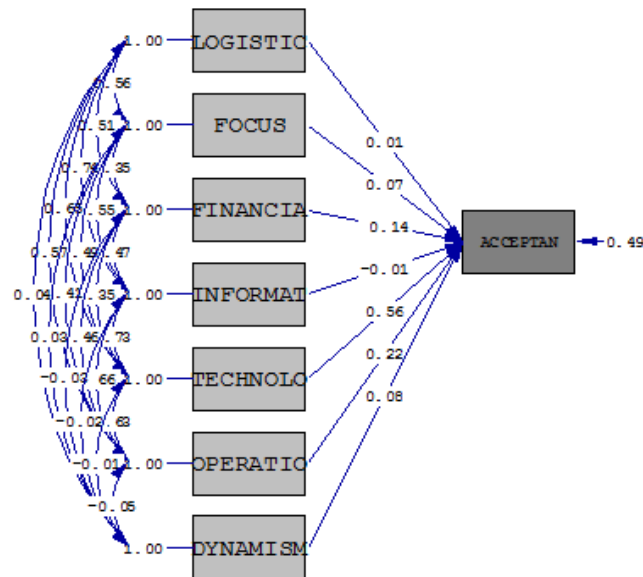
جدول ۲: توزیع نرمال متغیرها

مولفه	کولموگروف-اسمیرنوف	معنی داری
روابط لجستیک	۱,۰۲۷	۰,۲۴۲
تمرکز	۲,۸۷۰	۰,۰۰۰
گردش مالی	۲,۸۹۱	۰,۰۰۰
سیستم اطلاعاتی	۰,۷۸۸	۰,۵۶۵
تکنولوژی تولید	۱,۱۶۰	۰,۱۳۶
عملکرد بازار	۱,۲۵۵	۰,۰۸۵
پویایی بازار	۲,۱۵۷	۰,۰۰۰
پذیرش ERP	۱,۵۸۸	۰,۰۱۳

Test distribution is Normal

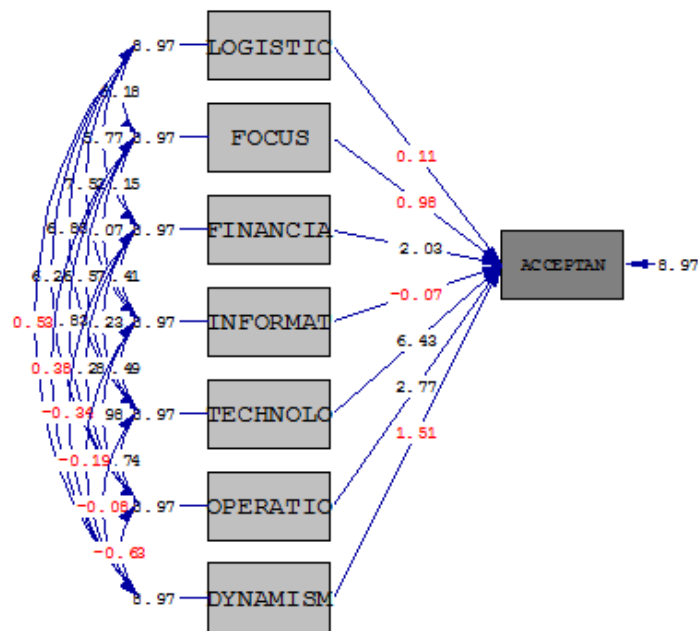
آزمون فرضیه ها با استفاده از روابط ساختاریافته خطی

پس از تعیین مدل های اندازه گیری به منظور ارزیابی مدل مفهومی تحقیق و همچنین اطمینان یافتن از وجود یا عدم وجود رابطه علی میان متغیرهای تحقیق و بررسی تناسب داده های مشاهده شده با مدل مفهومی تحقیق، فرضیه های تحقیق با استفاده از مدل معادلات ساختاری نیز آزمون شدند. نتایج آزمون فرضیه ها در نمودار منعکس شده اند.



Chi-Square=13.07, df=6, P-value=0.00000, RMSEA=0.041

شکل ۲: فلوجارت اندازه گیری مدل کلی و نتایج فرضیه ها در حالت استاندارد



Chi-Square=13.07, df=6, P-value=0.00000, RMSEA=0.041

شکل ۳: فلوجارت اندازه گیری مدل کلی و نتایج فرضیه ها در حالت معنی داری

جدول ۳: شاخص های برازندگی مدل مفهومی تحقیق

X2/df	RMSEA	RMR	GFI	CFI	NNFI	IFI
2.17	0.041	0.031	0.95	0.95	0.97	0.93

نتیجه بدست آمده از تحلیل آماری

همانطور که در قسمت قبلی ثابت کردیم، از آنجایی که توزیع ما نرمال تشخیص داده شد (نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف) با استفاده از نرم افزار SPSS، همبستگی متغیرها آزمون شده است. برای بررسی رابطه علی بین متغیرهای مستقل و وابسته و تایید کل مدل از روش تحلیل مسیر استفاده شده است. تحلیل مسیر در این پژوهش با استفاده از نرم افزار LISREL 8.5 انجام شده است. نتایج حاصل از خروجی های لیزرل نشان می دهد که نسبت مجذور کای به درجه آزادی کمتر از سه است و سایر شاخص های برازندگی برازش مدل را مورد تایید قرار می دهند. جدول زیر ضریب معناداری و نتایج فرضیه های مطرح شده را به طور خلاصه نشان می دهد.

جدول ۴: نتایج فرضیه ها

نتیجه	معناداری	استاندارد	فرضیه ها
رد	۰,۱۱	۰,۰۱	روابط لجستیک تاثیر مثبت و معنی داری بر پذیرش ERP دارد.
رد	۰,۹۸	۰,۰۷	تمرکز تاثیر مثبت و معنی داری بر پذیرش ERP دارد.
تایید	۲,۰۳	۰,۱۴	گردش مالی تاثیر مثبت و معنی داری بر پذیرش ERP دارد.
رد	-۰,۰۷	-۰,۰۱	سیستم اطلاعاتی تاثیر مثبت و معنی داری بر پذیرش ERP دارد.
تایید	۶,۴۳	۰,۵۶	تکنولوژی تولید تاثیر مثبت و معنی داری بر پذیرش ERP دارد.
تایید	۲,۷۷	۰,۲۲	عملکرد بازار تاثیر مثبت و معنی داری بر پذیرش ERP دارد.
رد	۱,۵۱	۰,۰۸	پویایی بازار تاثیر مثبت و معنی داری بر پذیرش ERP دارد.

۱) در فرضیه اول پژوهش ادعا شده بود که روابط لجستیک تاثیر مثبت و معنی داری بر پذیرش ERP دارد که تجزیه و تحلیل آماری بین این دو نشان می دهد با توجه به جدول (۴) عدد معنی داری مسیر مابین دو متغیر برابر (۰,۱۱) می باشد و چون این مقدار کوچکتر از ۱,۹۶ می باشد، از این رو این فرضیه رد می شود.

۲) در فرضیه دوم پژوهش ادعا شده بود که تمرکز تاثیر مثبت و معنی داری بر پذیرش ERP دارد که تجزیه و تحلیل آماری بین این دو نشان می دهد با توجه به جدول (۴)؛ عدد معنی داری مسیر مابین دو متغیر برابر (۰,۹۸) می باشد و چون این مقدار کوچکتر از ۱,۹۶ می باشد، از این رو این فرضیه رد می شود.

۳) در فرضیه سوم پژوهش ادعا شده بود که گردش مالی تاثیر مثبت و معنی داری بر پذیرش ERP دارد که تجزیه و تحلیل آماری بین این دو نشان می دهد با توجه به جدول (۴)؛ عدد معنی داری مسیر مابین دو متغیر برابر (۲,۰۳) می باشد و چون این مقدار بزرگتر از ۱,۹۶ می باشد، از این رو این فرضیه مورد تایید قرار می گیرد.

۴) در فرضیه چهارم پژوهش ادعا شده بود که سیستم اطلاعاتی تاثیر مثبت و معنی داری بر پذیرش ERP دارد که تجزیه و تحلیل آماری بین این دو نشان می دهد با توجه به جدول (۴)؛ عدد معنی داری مسیر مابین دو متغیر برابر (۰,۰۷) می باشد و چون این مقدار کوچکتر از ۱,۹۶ می باشد، از این رو این فرضیه رد می شود.

۵) در فرضیه پنجم پژوهش ادعا شده بود که تکنولوژی تولیدتاثیر مثبت و معنی داری بر پذیرش ERP دارد که تجزیه و تحلیل آماری بین این دو نشان می دهد با توجه به جدول (۴)؛ عدد معنی داری مسیر مابین دو متغیر برابر (۶,۴۳) می باشد و چون این مقدار بزرگتر از ۱,۹۶ می باشد، از این رو این فرضیه مورد تایید قرار می گیرد.

۶) در فرضیه ششم پژوهش ادعا شده بود که عملکرد بازار تاثیر مثبت و معنی داری بر پذیرش ERP دارد که تجزیه و تحلیل آماری بین این دو نشان می دهد با توجه به جدول (۴)؛ عدد معنی داری مسیر مابین دو متغیر برابر (۲,۷۷) می باشد و چون این مقدار بزرگتر از ۱,۹۶ می باشد، از این رو این فرضیه مورد تایید قرار می گیرد.

۷) در فرضیه هفتم پژوهش ادعا شده بود که پویایی بازار تاثیر مثبت و معنی داری بر پذیرش ERP دارد که تجزیه و تحلیل آماری بین این دو نشان می دهد با توجه به جدول (۴)؛ عدد معنی داری مسیر مابین دو متغیر برابر (۱,۵۱) می باشد و چون این مقدار کوچکتر از ۱,۹۶ می باشد، از این رو این فرضیه رد می شود.

نتیجه گیری

با توجه به بررسی بعمل آمده سه عامل محیطی، سازمانی و فنی تکنولوژی بر پذیرش سیستم ERP تاثیر گذار هستند که در این پژوهش از عوامل محیطی تاثیر دو متغیر پویایی بازار و روابط لجستیک، از عوامل سازمانی تاثیر دو متغیر تمرکز و گردش مالی و نیز از عوامل تکنولوژی تاثیر سه متغیر سیستم اطلاعاتی، عملکرد بازار و تکنولوژی تولید بررسی گردید که بر این اساس نتایج آماری زیر بدست آمد:

۱. تجزیه و تحلیل آماری بین دو متغیر مستقل روابط لجستیک و وابسته پذیرش ERP تحقیق نشان می دهد عدد معنی داری مسیر مابین دو متغیر برابر (۰,۱۱) می باشد و چون این مقدار کوچکتر از ۱,۹۶ می باشد، از این رو این متغیر تاثیر مثبت و معنا داری بر پذیرش ERP ندارد.
۲. تجزیه و تحلیل آماری بین دو متغیر مستقل پویایی بازار و وابسته پذیرش ERP تحقیق نشان می دهد عدد معنی داری مسیر مابین دو متغیر برابر (۱,۵۱) می باشد و چون این مقدار کوچکتر از ۱,۹۶ می باشد، از این رو این متغیر تاثیر مثبت و معنی داری بر پذیرش ERP ندارد.
۳. تجزیه و تحلیل آماری بین دو متغیر مستقل تمرکز و وابسته پذیرش ERP تحقیق نشان می دهد عدد معنی داری مسیر مابین دو متغیر برابر (۰,۹۸) می باشد و چون این مقدار کوچکتر از ۱,۹۶ می باشد، از این رو این متغیر تاثیر مثبت و معنا داری بر پذیرش ERP ندارد.
۴. تجزیه و تحلیل آماری بین دو متغیر مستقل گردش مالی و وابسته پذیرش ERP تحقیق نشان می دهد عدد معنی داری مسیر مابین دو متغیر برابر (۲,۰۳) می باشد و چون این مقدار بزرگتر از ۱,۹۶ می باشد، از این رو این متغیر تاثیر مثبت و معنی داری بر پذیرش ERP دارد.
۵. تجزیه و تحلیل آماری بین دو متغیر مستقل سیستم اطلاعاتی و وابسته پذیرش ERP نشان می دهد عدد معنی داری مسیر مابین دو متغیر برابر (۰,۰۷) می باشد و چون این مقدار کوچکتر از ۱,۹۶ می باشد، از این رو این متغیر تاثیر مثبت و معنی داری بر پذیرش ERP ندارد.
۶. تجزیه و تحلیل آماری بین دو متغیر مستقل تکنولوژی تولید و وابسته پذیرش ERP تحقیق نشان می دهد عدد معنی داری مسیر مابین دو متغیر برابر (۶,۴۳) می باشد و چون این مقدار بزرگتر از ۱,۹۶ می باشد، از این رو این متغیر تاثیر مثبت و معنی داری بر پذیرش ERP دارد.
۷. تجزیه و تحلیل آماری بین دو متغیر مستقل عملکرد بازار و وابسته پذیرش ERP تحقیق نشان می دهد عدد معنی داری مسیر مابین دو متغیر برابر (۲,۷۷) می باشد و چون این مقدار بزرگتر از ۱,۹۶ می باشد، از این رو این متغیر تاثیر مثبت و معنی داری بر پذیرش ERP دارد.

مراجع

- شکری، جمشید، (۱۳۸۷). طراحی یک سیستم پشتیبانی تصمیم گیری جهت انتخاب بهترین راه حل برای سیستم برنامه ریزی منابع سازمان. تهران: دانشگاه پیام نور، پایان نامه کارشناسی ارشد مهندسی صنایع.
- محمودی اصل، منوچهر، رحمانی یوشانلویی، حسین، انصاری، منوچهر، میرکاملی مود، محمد، (۱۳۹۱). ناسایی عوامل موثر بر انتخاب سیستم های برنامه ریزی منابع سازمانی (ERP) از دیدگاه خبرگان، دوره ۴، شماره ۱۲، صفحات ۱-۲۲.

- Al-Turki, U.M. (2011). An exploratory study of ERP implementation in Saudi Arabia. *Production Planning & Control*, 22(4): 403-414.
- Arnoldina, P. (2011). Factors of successful implementation of ERP systems. *Economics and Management*, 15, ISSN 1822-6515.

- Hong, J. C., Hwang, M. Y., hsu, H. F., Wong, W. T., & Chen, M. Y. (2011) Applying the technology acceptance model in a study of the factors affecting usage of the taiwan digital archives system. *Computers & Education*. 57(3).2086-2094.
- Sternad, S., Gradisar, M., &Bokek, s. (2011). The influence of external factors on routine ERP usage. *Industrial Management & data System*, 111(9), 1511 1530.
- Venkatesh, V., Davis, F. D. (2000), "A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies." *Management science*. INFORMS. 46(2), 186-204.